CA1 FS 200 -012

0

Publications

isheries and Oceans

Pêches et Océans Canada

Government Publications



Season's Greetings

The Des Groseilliers Takes on Mission Eureka 2007

This year, the CCGS *Des Groseilliers* and *Terry Fox* took up the delivery challenge to Eureka.

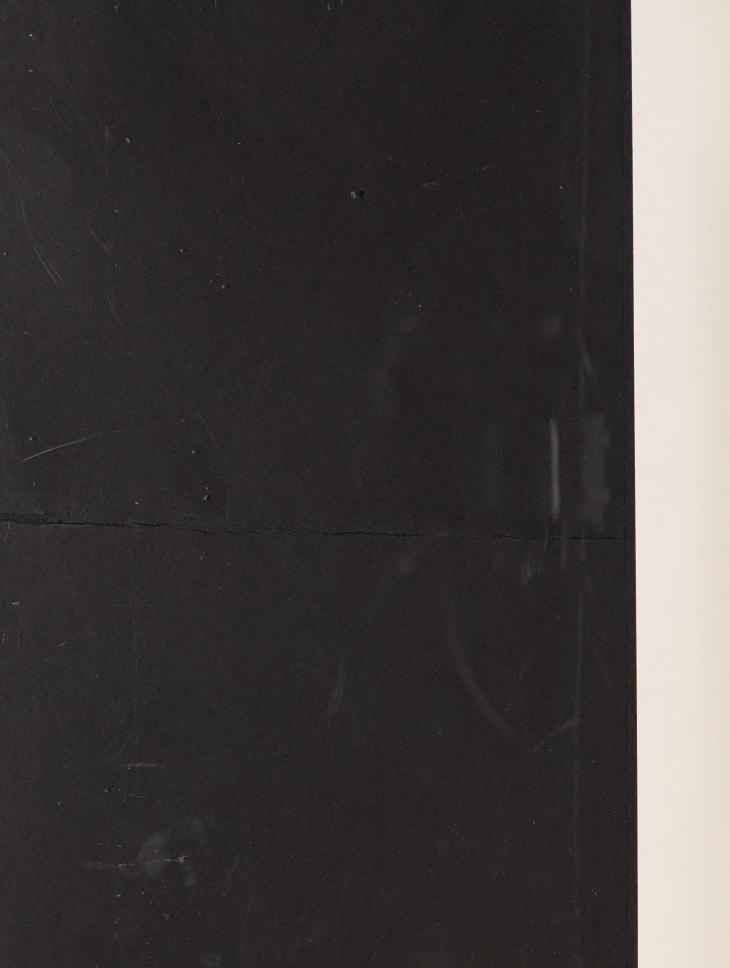
A Mine of Information for Discovery Channel at Snap Lake

This underground diamond mine is one of DFO's ongoing habitat regulatory review projects.

DFO Fishery Officer Is Selected for the Final Leg of the Law Enforcement Torch Run in Shanghai

The Final Leg is not only a salute to the athletes who compete, but also an honour for the participating law enforcement officers who represent their nation.





CA1 FS 200 - 012



UR WATERS OUR FUTURE

CHAINS

NOVEMBER-DECEMBER 2007

Season's Greetings



The Des Groseilliers Takes on Mission Eureka 2007

This year, the CCGS *Des Groseilliers* and *Terry Fox* took up the delivery challenge to Eureka.



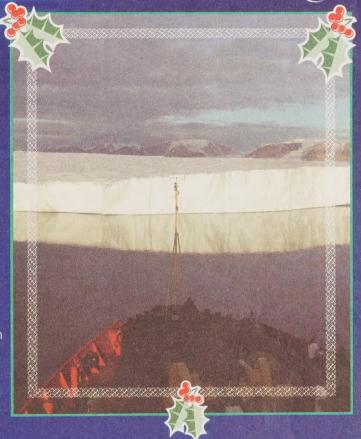
A Mine of Information for Discovery Channel at Snap Lake

This underground diamond mine is one of DFO's ongoing habitat regulatory review projects.



DFO Fishery Officer Is Selected for the Final Leg of the Law Enforcement Torch Run in Shanghai

> The Final Leg is not only a salute to the athletes who compete, but also an honour for the participating law enforcement officers who represent their nation.





Our Vision

Excellence in service
to Canadians
to ensure the
sustainable development
and safe use of
Canadian waters

About Oceans

Oceans is available on DFO's Intranet site at: http://intra.dfo-mpo.gc.ca/oceansnewletter/oceans_e.htm.

Submission Guidelines

Oceans published by the Communications Branch for Fisheries and Oceans employees. All articles are accepted subject to approval. Opinions do not necessarily reflect departmental policy Due to space constraints, some articles may be edited at the layout stage.

The deadline for all submissions to the March-April 2008 issue is February 22, 2008. The maximum length of an article is 400 words. Photos must have a minimum resolution of 300 dpi.

Oceans

Communications Branch 200 Kent Street Ottawa, Ontario K1A 0E6 Tel.: (613) 993-2038 • Fax: (613) 993-827 E-mail: XNCR, OceansNews — BulletinOcéans

Editor

Corinne Wilson

Contributors – November-December 2007

Catherine Barratt, Carol Bond, Mike Bonin, Mac Campbell, Danielle Dorion, Tracie L. Eisener, Nancy Fowler, Joe Gough, Bruce Hanna, Stacey Hynes, Diane Lake, Wendy Morrell, Bea Noel, Sylvi Racine, Jason Ramey, Noëlla Richard, Alicia McTavish, Larry Vaters and Corinne Wilson.

Cover Page Photo: Catherine Barratt, on board the *Des Groseilliers*, South West of Ellesmere Island on September 7, 2007

DFO Scientist Wins the Massey Medal

By Diane Lake

DFO's scientists rank among the best, and Eddy Carmack, an Institute of Oceans Sciences (IOS) climate oceanographer, is no exception. Recently, he received the prestigious Massey Medal for his leading role in ocean science. The medal recognizes each year an individual whose work is deemed outstanding in the field of geography.

While Carmack considers himself extremely lucky to work with the colleagues he does, his co-workers are equally full of praise. Robie Macdonald, a research scientist at IOS who has worked with Carmack in the Arctic for many years, likens him to a Renaissance man.

"He's a water person through and through," says Macdonald. "And not only that, his research and talks sparkle with a relentless supply of images elegantly expressed."

Carmack points out that Arctic explorer Henry Larsen was the first to win the Medal in 1960. Larsen made history in the 1940s by navigating the Northwest Passage both ways in a single season aboard the historic icebreaker *St. Roch*. Carmack, who has made at least 60 trips to the Arctic over the course of his career, notes the incredible challenges Larsen and his crew faced at that time.

"Now the concern is that it is too easy to go through," Carmack adds.

Prior to Larsen's time, the Arctic Ocean was thought to be remote from the rest of the world's seas. But, says Carmack, what happens in the Arctic affects climate everywhere. For International Polar Year, Carmack is embarking on an extensive study of Canada's oceans. Scientists aboard two icebreakers will document the oceans' physical properties (such as currents) and life forms ranging from bacteria to whales. They will travel a 12,000-kilometre course, from Victoria through the Northwest Passage to Halifax. Their goal is to develop a large-scale picture of the ecosystems in the Arctic and subarctic seas.

Carmack will continue his research with his co-workers at IOS – whom he lauds for their "fantastic skills and imagination" – in a part of



Eddy Carmack on one of his trips to the Arctic.

Canada that could be described as the last wilderness area of the world ocean.

Documenting movements of key species from virus to whales is crucial to understand how they interact with present ocean physics and predict how future changes will impact humans and ecosystems.

Carmack's work shows that currents from the Arctic tend to zigzag within the neighbouring oceans through various "gateways." The interest now is to find out how the warming seas and melting ice are affecting the surrounding oceans, and what sort of impact this is having on weather in the northern hemisphere.

Carmack's work in ocean currents has a whimsical side, with practical applications. For a number of years he has involved students in the Drift Bottle Project to teach about the complexities of changing climate. The students write messages and Carmack's contact information and drop them into biodegradable bottles. The bottles are set afloat each time the ship stops to collect data on Arctic expeditions. So far about 4,000 bottles have been cast out to sea, and 150 messages returned from Alaska, Norway, France, Ireland and even as far as the Caribbean. These results show that the bottles drift about 5-10 km a day, and take about two years, on average, before being found.

Diane Lake is a communications advisor in the Communications Branch, Pacific Region.





Sophisticated Technology Has the Potential to Make Canada a World Leader in Real-Time Ocean Forecasting

By Tracie L. Eisener

Ever wonder how it is humanly possible to predict the unpredictable? It's a well-known fact that Nova Scotia's weather can change on the drop of a dime; so what exactly is involved in predicting the weather in Lunenburg Bay, and what are the instruments used in doing so? That's what scientists from the Centre for Marine Environmental Prediction answered for 500 students and the public during an open house called The Underwater Weather - Looking Beneath the Surface of Lunenburg Bay at the Fisheries Museum of the Atlantic in Lunenburg, on September 21.

Intriguing outdoor exhibits and boat tours showed how a newly developed automated ocean observation system is being used to describe and predict conditions in the Bay – an ongoing project led by Dalhousie University in collaboration with Fisheries and Oceans Canada and Environment Canada (EC).

Through a live video feed, boat tour participants got a peek at one of the various instruments that reside far beneath the surface (images were captured by scuba divers and transmitted to a monitor onboard the boat). In addition, they visited

Did you know?

- Canada's coastline is 243,792 km long, which equals 25 per cent of the world's coastline.
- There is enough water in Lunenburg Bay to fill 335,000 swimming pools.
- During Hurricane Juan, the waves at the entrance in Lunenburg Bay reached as high as 9 metres.



An observation buoy floats in Nova

Scotia's Lunenburg Bay, collecting data and

transmitting it to Dalhousie University to describe and predict conditions in the Bay.

one of three solar-powered observation buoys that collect and transmit real-time data to Dalhousie University on different variables. Data is also collected from DFO's underwater instruments that measure currents and waves, and EC's instruments that measure wind and fog conditions. All the data collected is then transferred to DFO, EC,

and Dalhousie where it is applied to computer models that generate 24- and 48-hour forecasts of meteorological conditions, currents, waves, and biological dynamics in the Bay.

The Lunenburg Bay project, initiated in 2002, is a reflection of longstanding cooperation between DFO, EC, Dalhousie, and the private industry. From the beginning, DFO has supported this unique project with both cash and in-kind contributions while providing several investigators to the research program. In fact, the number of DFO investigators has increased to seven in just a few years.

Students from the South Shore Regional School Board on a boat tour to research sites in the Bay.

MAY 2 9 2008

The project is scheduled to conclude in March when funding will end. To date, it is on track with achieving the original objectives of developing atmosphere, ocean and wave models, as well as observational techniques suitable for adaptation by

government agencies. Improved numerical models for describing and forecasting coastal ocean biological conditions have also been developed, which will be useful for further research and development. Together, these advances will contribute to the detection and prediction of change in coastal environments and potentially make Canada a world leader in real-time ocean forecasting.

Tracie L. Eisener works as a junior communications officer in the Communications Branch, Maritimes Region.



The Des Groseilliers Takes on Mission Eureka 2007

By Catherine Barratt



The CCGS Des Groseilliers begins the lengthy process of loading precious cargo at the dock in Nanisivik, bound for Eureka.

Fuel for Thought

Those of us that live closer to the 49th parallel take much for granted, never questioning the availability of power, food, gas or the most superfluous of our needs. Not so for our fellow Canadians in the North. People's lives there literally depend on receiving fuel, food and other supplies.

Each summer, Coast Guard delivers the goods to northern communities. For some 15 years, those remote communities have relied on Coast Guard for fuel to power generators that are their only source of electricity, and to run vehicles and small aircraft to meet life-sustaining transportation needs.

Environment Canada's permanent weather station in Eureka is one of those communities. It is situated on the west coast of Ellesmere Island, which is also home to Alert – the northernmost permanently established community (and weather station) on earth.

This year, the CCGS *Des Groseilliers* and *Terry Fox* took up the delivery challenge to Eureka. Supplies are normally shipped by commercial vessel as far north as Nanisivik on

Baffin Island. Coast Guard icebreakers take them the remainder of the trip. The *Terry Fox* changed its crew in Resolute Bay before taking on its portion of the Eureka cargo at Nanisivik. In the meantime, the *Des Groseilliers* loaded up and headed north.

The lower and upper decks were weighed down with some 1,300 barrels of fuel, tons of equipment and food crates, and the ship was carrying an additional 701,000 litres of diesel fuel in its tanks to be later transferred directly into a pipeline at Eureka.

Mother Nature Shows Her Hand

A stunning sunset bade the *Des Groseilliers* farewell as it left Nanisivik, but we were less warmly welcomed (meteorologically speaking, that is) at Eureka two days later. As it made its way up the Slidre Fjord where the Station is located, the ship played cat and mouse with the ice pans settling into the narrow waterway. Captain Sylvain Bertrand, who has been a commanding officer for 15 years and has made the trip countless times, remarked that the conditions were not looking good. He knew the Station had enough fuel to meet its needs until March. If he didn't transfer that diesel, it would have to be airlifted north at a staggering cost.

Conditions were worsening; winds at times topped 35 knots, and dense clouds began to move rapidly into the fjord. The ice was now shifting around with remarkable agility. On the bridge of the *Des Groseilliers*, the captain was on perpetual watch, constantly adjusting the vessel's position to avoid becoming trapped in ice.

Transferring hundreds of thousands of litres of diesel is no mean feat at the best of times. Could the captain wait out the bad weather until conditions improved? Could the operation be completed? Make sure to open up the next issue of *Oceans* for the dramatic conclusion of Mission Eureka 2007!

Catherine Barratt is the communications manager for the Coast Guard and works in the Communications Branch in the NCR.

CCGS Edward Cornwallis Assists in RCMP Operation

By Mike Bonin



The crew of CCGS Edward Cornwallis was on hand to receive an award of recognition for their contribution to the RCMP-led Operation Hygrade. In front: Captain Roy Lockyer (left), Commanding Officer CCGS Edward Cornwallis, and RCMP Chief Superintendent Tom Bennett.

With very little notice and even less information as to the reason why and where they were going, the crew of CCGS Edward *Cornwallis* was tasked to assist in a recent RCMP operation. The *Cornwallis* set sail with 23 special operations RCMP officers and their equipment onboard. The security-based operation lasted approximately 48 hours, ending in a safe and timely manner.

During a recent ceremony, Chief Superintendent Tom Bennett, the officer in charge of RCMP's "H"-Division Criminal Operations, presented Captain Roy Lockyer and his crew with a commemorative plaque and ball caps. Capt. Lockyer, in turn, presented Superintendent Bennett with a plaque.

"This most recent operation demonstrated once again our strong partnership with the Coast Guard," stated Bennett. "The circumstances of this operation presented some significant resourcing challenges, and required a very quick response."

Bennett noted that the crew displayed a high level of professionalism and provided exceptional assistance.

CCG ships are often used by RCMP teams as they are an ideal and preferred platform for launching their small boats.

"I am proud of the effort put forward by my crew during this stressful and uncertain mission," said Capt. Lockyer. "The Coast Guard is involved in many operations of this nature and we do it quietly and without searching for recognition. This was a fitting acknowledgement."

RCMP members found a skilled, helpful and sympathetic crew that understood it can take time to acquire your sea legs. They also learnt about the rigours of ship's life. Because the ship was at maximum capacity, personnel had to eat in shifts. As an RCMP officer was lingering a bit too long in the dining area after savouring a meal, Liz Cameron, a ship's steward, told him that in cramped quarters, the rule of the day is "eat it and beat it." He surely won't forget!

Mike Bonin is a communications advisor for the CCG in the Maritimes Region.

If I had a MILLION Dollars!

By Corinne Wilson and Mac Campbell



Louise Gendron

At a recent international conference on lobster biology and management held on Prince Edward Island, Mac Campbell asked several DFO scientists to ponder just two questions for *Oceans*.

1. If they had a million dollars to spend on research, how would they spend it?

2. If they had no money, what research would they pursue based on sheer passion?

If you open an avenue for scientists to talk about their passion, you're bound to hear them talk about... their work!

"I would do basically what I am doing now," says Mark Hanson, multi-species scientist in the Gulf Region. "Ecology is my passion, my vocation. I want to know what is there, sit with a database and be able to say why something changes when it changes."

DFO scientists' dedication to their field of research is well known, but Mac Campbell discovered more than sheer passion for their work. DFO scientists are passionate about getting information out to stakeholders in the fishery, about going on board fishing boats and learning from fish harvesters and their catch.

"I love getting out to communities," comments Roanne Collins, research biologist in the Newfoundland and

Labrador Region. "I'd spend my mornings hauling traps with lobster harvesters. In the afternoon, I'd meet with stakeholder groups to share scientific information and justification for our management regulations and conservation initiatives."

Louise Gendron, lobster biologist in the Quebec Region, echoes her colleague's feelings: "If I ended up with no money, I would like to take a ride as often as possible with fishers and ask what they are seeing, if they see changes in patterns of incidental species, distribution, size and abundance in their fishing."

At the end of the line, DFO scientists are fervent advocates of a successful sustainable fishery.

"I'm really passionate about getting information out there," says Doug Pezzack, a crustacean biologist in the Maritimes Region. "To run a good fishery, fishermen have to understand what's happening."

With a million dollars, our scientists agree that they could start getting to the bottom of things. Collins would expand the fisheries monitoring in Newfoundland to get an accurate picture of the lobster fishery. Then, she says, we'd be in a stronger position to address questions about the impact of the fishery.

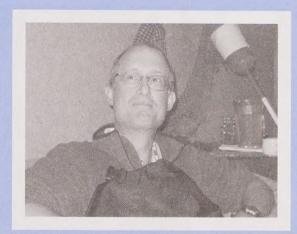
Gendron would tackle a large-scale study on lobster populations – which would certainly contribute to predicting lobster harvests. She wants to better understand the linkage between the lobster eggs and the fishery.



Roanne Collins



Doug Pezzack



Mark Hanson

"More and more fishermen are becoming involved in decision-making and writing management plans; so having the best information available is really important. I'm really passionate about getting information out there." - Doug Pezzack

"I would set up a multi-disciplinary group to look at ocean model circulation to try to find the linkage between the different lobster populations, and see where the sources of lobster larvae are in Atlantic Canada," she says. "I would also like to know the pattern of larvae delivery in different regions."

Pezzack, for his part, is interested in knowing why lobster abundances go up and down.

"If you understood that, you could plan the lobster fishery and, passing this knowledge on to the fishermen, you could work to improve the fishery and try to know what causes what. How does the environment affect lobster?"

To fill in the information gaps and understand causal relationships, then, the research must encompass the whole ecosystem.

With "his" million dollars, Hanson would get a baseline data set for every organism living in Northumberland Strait.

"My long-term goal is to get a model which describes the structure of the strait, including lobster and its habitat. I want to find out where the energy and nutrients come from, where they go, and what happens when we perturb the environment

by catching the lobster or other fish or by changing the amount of nutrients and sediment that runs off the land."

One thing is for sure, lobster research rests in good hands with our committed, world-class scientists at DFO, who never lose sight of the ultimate reason for their work: a fishery that's managed for sustainability and economic stability.

Corinne Wilson is an internal communications officer with Editorial and Executive Services in the NCR and Mac Campbeli is a communications manager in Charlottetown, Gulf Region.

Smoother Waters for Native Fisheries

By Joe Gough



Fishing crab off Nova Scotia from the Potlotek 1, Chapel Island First Nation.

Two new DFO programs are helping First Nations build a stronger place in Canada's commercial fisheries.

Atlantic communities already saw rapid progress following the Supreme Court's 1999 Marshall Decision. DFO's response helped First Nations in the Maritimes and Quebec obtain more than 300 fishing vessels, generate some 1,800 jobs, and increase their self-reliance. The new Atlantic Integrated Commercial Fisheries Initiative (AICFI) will cement those gains, providing planning and

DFO Had a Hand in the Nobel Peace Prize Award

By Jason Ramey

The prestigious Nobel Peace Prize was recently awarded to the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) and former U.S. Vice-President Al Gore.

You may be wondering why this news is significant to Fisheries and Oceans Canada.

Well, it turns out that some of DFO's scientists contribute to the work of the IPCC, including the panel's most recent report entitled "Climate Change 2007."

The IPCC acknowledges that the award is a testament to the dedication and commitment of thousands of experts and participants who

have produced its rigorous and comprehensive assessments of climate change research.

"I would like to pay tribute to the scientific community, who are the winners of this award," said Rajenda Pachauri, IPCC chairman.

The Norwegian Nobel Committee awarded the prize to the IPCC and Mr. Gore for "their efforts to build up and disseminate greater knowledge about man-made climate change, and to lay the foundation for the measures that are needed to counteract such change."

The link between scientific research on climate change and peace is an interesting one, isn't it?

The committee notes that extensive climate changes may alter and threaten the living conditions of much of mankind, which may lead to conflict and violence as migrations and competition for resources are greater. In awarding the Nobel Peace Prize to the IPCC and Mr. Gore, the committee is "seeking to contribute sharper focus on the processes and decisions that appear to be necessary to protect the world's future climate, and thereby reduce the threat to the security of mankind."

Congratulations to the following DFO employees who are named contributors to the most recent IPCC Report:



capacity-building assistance to put community-held enterprises on a solid business footing.

AICFI will also help First Nations share information, coordinate activities, and strengthen their place in the fisheriesmanagement process. John Paul, executive director of the Atlantic Policy Congress of First Nation Chiefs, said that "sharing and pooling our knowledge" are vital to progress.

Helping to make the five-year, \$50 million program work will be DFO's Aboriginal fishery coordinators and other staff.

"It can be complex, but dealing with First Nations has been some of the most satisfying work of my career," observes Kathi Stewart, director for Aboriginal fisheries in the Maritimes Region.

On the West coast, the \$175 million Pacific Integrated Commercial Fisheries Initiative (PICFI), announced in July by Minister Loyola Hearn, is designed to advance broader reforms to Pacific fisheries and to provide greater certainty and stability around Aboriginal and non-Aboriginal participation in share-based integrated commercial fisheries in advance of treaty settlement. The initiative responds to several years of input received from First Nations, the fisheries industry, and others with an interest in the fishery, where all share a strong interest in attaining environmentally sustainable and economically viable fisheries.

PICFI will support the establishment of First Nations commercial fisheries enterprises that have the business management and fisheries skills needed to successfully and profitably fish a diverse portfolio of species.

"The initiative's support for new collaborative management processes that bring together First Nations, industry, and others at the table to discuss issues is key to PICFI's long-term success," states Ron Kadowaki, director of Pacific Fisheries Reform.

PICFI also provides for strengthened fisheries monitoring, data reporting and enforcement, as well as support for the development of traceability measures.

"First Nations helped conceive both PICFI and AICFI, and they'll co-manage the implementation," says David Balfour, director general of Aboriginal Policy and Governance.

In short, the future should see better integration of First Nations not only into the fishery but also into decision-making processes, on both coasts.

Former DFO employee Joe Gough is a researcher and writer specializing in fisheries.

Allyn Clarke, Igor Yashayaev (Maritimes Region), Ken Denman, Jim Christian, Humfrey Melling, Howard Freeland and Robie Macdonald, from Pacific Region – for the Working Group I, which assessed the scientific aspects of the climate system and climate change. Jim Reist and Ken Minns, from Central and Arctic Region, contributed to Working Group II's assessment of the vulnerabilities of socio-economic and natural systems to climate change, negative and positive consequences of climate change, and options for adapting to it.

Jason Ramey is a former communications advisor in the Communications Branch, NCR.



In October, Deputy Minister Michelle d'Auray made her first visit to the DFO Quebec office. She met with the joint DFO/CCG regional management committee to learn more about regional issues and priorities. She also took the opportunity to visit the Coast Guard base and get on board the CCGS Martha L. Black. In the afternoon, employees had a chance to meet their Deputy Minister. Pictured are (L-R) Regional Director General Marc Demonceaux, Deputy Minister d'Auray and CCG Deputy Commissioner René Grenier.

A Mine of Information for Discovery Channel at Snap Lake

By Bruce Hanna



Bruce Hanna is interviewed by Discovery Channel. DeBeers Snap Lake Mine, NWT, in the background.

The work of a DFO habitat biologist is often filled with unique challenges and interesting experiences. A recent field trip took me to a De Beers Canada diamond mine. The mine is located approximately 220 kilometres northeast of Yellowknife (NWT), and is known as the Snap Lake Project.

This underground diamond mine is one of DFO's ongoing habitat regulatory review projects. As part of the regulatory approval process and compensation requirements outlined in the *Fisheries Act* authorization, De Beers constructed an artificial reef in an attempt to increase the number of fish in Snap Lake.

John Fitzsimons, a DFO research scientist from Burlington, conducted a three-phase study at Snap Lake during the summer of 2007. Egg nets were placed in the artificial reef and in two natural reefs. Then beads (artificial eggs) were placed into the nets, and finally the nets from the three locations were retrieved and their contents sorted to compare use by spawning lake trout. Results obtained from the study at Snap Lake are currently being analysed in Burlington.

Discovery Channel had scheduled a "shoot" for August at Snap Lake, which coincided with the second phase of the artificial reef study. Unfortunately John was not available at that time for the on-camera interview, so straws were drawn in our Yellowknife office for the

coveted cameo appearance. As luck would

have it, being the camera-shy guy that I am, I chose the short straw!

Access to the site is strictly controlled and only possible by air or winter roads. I flew there with DFO communications manager Rachelle Smith, two Discovery Channel employees, and a number of DeBeers staff. There was a mandatory briefing of security and safety issues upon our arrival, and a quick overview of the day's schedule. The Discovery Channel producer and his cameraman filmed non-stop throughout the entire day, pausing only for a quick meal or to relocate to another area.

In anticipation of my big moment, I was armed and ready with my media training and a load of facts and figures about the artificial reef that I had dutifully memorized. The cameras started rolling, I got my cue and an amazing thing happened: all of the stats that were in my head had prematurely downloaded and I was like a deer (trout) in headlights. To this day, I still can't remember exactly what I said.

I imagine that all of this footage will eventually be reduced to a six minute segment which, relatively speaking, should reduce my appearance to around 2.8 seconds... if it doesn't fall victim to the Discovery Channel cutting room floor. It really was a very unique experience but the next time straws are drawn for such an opportunity, I'm going to have a long one up my sleeve.

Bruce Hanna is a habitat biologist in the Yellowknife office in the Western Arctic Area of Central and Arctic Region.



Last September, a team of about 10 people — residents, police officers and Jean Morisset and Clément Beaudoin from the DFO Sept-Îles

figure 1

mammal was kept hydrated until it could be carried to the sea in a tarpaulin. Rescuers watched with satisfaction as it swam around for
twenty minutes, gathering strength, and headed out to sea for a second chance at life.



New Fish Feed Goes Green

By Nancy Fowler



The majority of freshwater aquaculture operations are land-based facilities, like this trout farm used in the feed trial located in Quebec.

The Canadian freshwater aquaculture industry is benefiting from innovative scientific research and development collaboration, spearheaded by DFO. New high-performance feeds for farmed trout have been developed, providing the industry with an exciting 'green' edge. These new feeds significantly improve fish growth and reduce the environmental footprint of the fish farm operation.

Combining the vision of Éric Gilbert, Aguaculture Management Directorate, with funding from the Department's Aquaculture Collaborative Research and Development Program (ACRDP), DFO leveraged academic

is a naturally occurring element in fresh water, a necessary nutrient for many organisms.

An excess of phosphorous can foster a chain effect that can cause low-oxygen conditions in ecosystems.

Advances in fish feed with low phosphorous content can help freshwater aquaculture operators meet their goal of mitigating environmental effects.

and industry participation across four provinces and delivered science-based results the industry can apply at a commercial scale.

Farmed fish are fed small, nutrient-dense, dry pellets. Feed must meet the nutritional requirements of healthy growing fish. It is also the most significant cost in operating a fish farm. So farmers are careful not to waste food and keep the feed conversion ratio (the amount of feed required to produce fish) as low as possible.

In 2004, the ACRDP funded a three-year multi-partner research pilot to study Canadian farmed trout fed with a high energy, lowphosphorous feed developed by the Danish aquaculture industry, and newly formulated high-performance feed developed by Canadian companies.

The study examined if the feed had a better feed conversion ratio and reduced phosphorus waste as compared to traditional domestic trout feeds used by Canadian fish growers. Smallscale feed trials were held under controlled laboratory conditions and at eight larger-scale commercial fish farms across Canada.

Both the Danish and the newly formulated Canadian feeds performed beyond expectations. There was an overall reduction of phosphorous output by 36%. And while the new feeds are higher in price, the improved



Fish pellets.

feed conversion ratio resulted in an overall reduced cost of feeding fish.

"This feed trial is a shining example of how collaborative scientific research can enable a competitive, sustainable aquaculture industry in Canada," said Dr. Jay Parsons, DFO's ACRDP coordinator. "It's truly a national success story."

Nancy Fowler is a communications manager in the Communications Branch, NCR.

A Low-tide Lab

By Danielle Dorion

For several years, Quebec Region biologists have been studying the health of eelgrass beds, their location and their ecological contribution to local ecosystems. These habitats are considered to be very productive and of great importance to coastal ecosystems. Initiated by integrated management committees, the project has attracted growing interest, with new participants like ZIP committees (Zones d'intervention prioritaire, or areas of prime concern). In the spring and fall, on the North Shore and in the Magdalen Islands, the Gaspé Peninsula and the Lower St. Lawrence, biologists set out their fishing gear and collect data, primarily on fish species found in the area. The project is also aimed at developing basic protocols that will allow different stakeholders to monitor an area of eelgrass beds while raising public awareness about this habitat.

the

Students discover with biologists from DFO and a ZIP committee the organisms that live in the intertidal zone of Rimouski Bay and how they adapt to the particular conditions of this environment.

The first manner of commit

After the adoption of the Oceans Act, integrated coastal zone management initiatives were undertaken in all areas of Maritime Quebec. Today there are 11 integrated management committees (or coastal committees) that have all developed integrated coastal zone management plans.

and TIP manners

Under the Canada-Quebec Agreement on the St. Lawrence River (St. Lawrence Plan), ZIP committees were set up in 14 segments of the St. Lawrence. Their mission is to ensure the participation of riverside communities in the conservation, protection and enhancement of the river.

Last September, Grade 8 students learned about the shoreline in Rimouski Bay from Oceans Management biologists and a team from the Sud de l'Estuaire ZIP committee. After learning about the coastal habitats of the bay, the students and their teachers cleaned up the beach. Using "Ma propre plage" [My own beach], a kit launched in 2007 by the ZIP committee and several partners, including Fisheries and Oceans Canada, they filled 20 bags with plastic, bottles, cigarette butts, and

other garbage in less than an hour. Other riverbank clean-up activities were organized by the ZIP committee that month as part of the Great Canadian Shoreline Cleanup (www.vanaqua.org/cleanup/home.php).

Danielle Dorion is a biologist with the Oceans and Habitat Branch in the Quebec Region.



Young people busy with a riverbank clean-up near Rimouski, which was designated as a centre of maritime expertise in Quebec.



DFO/CCG Recognized for Excellence in Service to the People of Ontario

By Carol Bond



(L-R) Mike Johnston (CHS), Don Robertson (CHS), Steve Pauley (CCG), Beth Campbell (CCG), Keith Weaver (CHS), Brent Beale (CHS), Sarah Eddy (Habitat), Ed DeBruyn (Habitat), Michelle Grenier (CHS), Laud Matos (Habitat), Erin Vincent (CCG) and Steve Woolfenden (Habitat).

Several of our colleagues in Central and Arctic Region have been honoured with awards at the 2007 Public Service Quality Fair, an annual event showcasing service quality excellence within Ontario in the public sector.

Canadian Hydrographic Service (CHS) won for their Levels of Service initiative, which establishes service targets, aims to balance client priorities and expectations, and match these with sufficient resources. Ontario Great Lakes Area Habitat won for its work and partnership in the Toronto Waterfront Aquatic Habitat Restoration Strategy. Finally the Canadian Coast Guard (CCG) was honoured for continuing improvements and work on the safety system aboard the small vessel fleet.

Congratulations to our colleagues!

Carol Bond is the regional communications manager for the Canadian Coast Guard, Central and Arctic Region.

The Power of Collaboration

By Alicia McTavish

DFO has signed an historic Memorandum of Understanding (MOU) with SaskPower Corporation (SaskPower) that offers opportunities to work collaboratively to address impacts to fish and fish habitat while avoiding confrontation in the courts.

DFO acting area director for the Prairies Area, Margaret Keast, voiced the thoughts of many when she stated, "I feel more can be achieved by working with our clients in a proactive manner than spending time and money on long legal battles."

The MOU sets out the framework for a working group that will identify potential and existing fish and fish habitat issues associated with SaskPower's hydro and thermal generation

facilities. It is hoped that these issues can in turn be addressed in a cooperative manner to eliminate or minimize identified impacts, and where feasible, enhance fish and fish habitat. The cooperative nature of this process has also allowed DFO access to more data and information about the fisheries resource than the Department itself would have been able to collect.

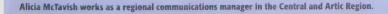
DFO, SaskPower, Saskatchewan Environment (SE) and the Saskatchewan Watershed Authority (SWA) have all signed the MOU. SE is responsible for the administration and management of fisheries while SWA is responsible for the management of water. DFO's role is to provide advice with respect to the conservation and protection of fish and fish habitat pursuant to the habitat protection provisions of the *Fisheries Act*.

This partnership is vital to achieving success in the efforts to conserve and protect a natural resource. The collaborative efforts of all signatories will provide a more transparent, streamlined, effective and efficient approach to addressing impacts to fish and fish habitat. It is also is a step in the facilitation of federal-provincial relations, a key direction for the Central and Arctic Region.

This MOU can serve as a model for DFO to address issues with other large organizations. Keast said she has high hopes of using this agreement as a template for future work with industries.



(L-R) Terrance Stein, DFO fishery officer, Gerry Millette, manager SaskPower, Debbie Nielsen, environmental strategic planner SaskPower, and Dave McAllister, DFO impact assessment biologist, on site at Island Falls Hydro-generation facility.





Coast Guard Auxiliarists Compete at ISAR 2007

By Carol Bond

They are volunteers who must show unique skills for humanitarian missions in the maritime community. In Toronto last September, 48 of them, who had earned the right to compete by winning regional events earlier in the year, were tested on their ability to execute a maritime search and rescue operation.

The occasion was the annual International Search and Rescue (ISAR) competition, hosted by the Canadian Coast Guard Auxiliary, Central and Arctic Region. ISAR demonstrates not only the seamanship and SAR skills of the auxiliary volunteers on both sides of the border, but also their teamwork, organization, and leadership.

CCG Commissioner George Da Pont, along with Regional Assistant Commissioner Michael Gardiner, were there to honour the Auxiliarists' talents and dedication.

"The support received from our auxiliaries should not be understated," noted the Commissioner. "The Canadian Coast Guard Auxiliary valiantly assists us, day after day, in search and rescue and safe boating programs."

For the first time in ISAR's history, an American team (from Florida) took home the very top honours. Judging from the thundering round of applause from all in attendance at the awards banquet, it was clear that ISAR isn't only about winning – it is about learning from each other, showing friendship and support, and celebrating our volunteers who risk their lives to save ours on the water.

Carol Bond is the regional communications manager for the Canadian Coast Guard, Central and Arctic Region in Sarnia, Ontario.

1007 000

Last year, 5000 Canadian Coast Guard Auxiliarists participated in

- 1,600 Search and Rescue incidents
- 1,356 training exercises
- 389 boat shows, exhibitions and displays
- 3,010 courtesy vessel examinations

Prestigious Awards Presented to Exemplary Coast Guard Employees

By Bea Noel and Larry Vaters



The recipients of the Exemplary Service Medal and Bar.

Front row (L-R): Ray Greening, Peter Corbett, Roy Galarneau, Mrs. Roberts, Lt. Gov. Ed Roberts, E. Wade Spurrell (Capt.), Herb Spurrell (Capt.), Mike Tuck.
Back row (L-R): Stephen Decker, acting director, Operations Services, Randy Roberts, Ray Browne, acting assistant commissioner, NL Region, Reg Ash, Duncan Costello,
Merrill Durnford, Geoff Legge, Ron Tobin, Derek Frye, Peter Buffett, Derek LeRiche, Walt Seward and Don Llewellyn, acting superintendent, Marine Division.

Missing from photo: Michael O'Brien (Capt.), Wayne Pope, Melvin Rodway and Ernest Smith.

On June 21, Lieutenant Governor Edward Roberts presented 20 members of the Canadian Coast Guard with a 2007 Exemplary Service Award at a ceremony held at Government House in St. John's, Newfoundland and Labrador.

"These recipients embody the best of what the Canadian Coast Guard stands for," said Minister Hearn. "They are steadfast in their commitment to excellence, and have dedicated their careers to serving the greater maritime community. I am proud to offer my congratulations as we honour their exemplary service."





The Newfoundland-Labrador team demonstrating their rescue skills at ISAR

The CCG Exemplary Service Medal recognizes Coast Guard employees who, in the course of their duties, provide service in difficult or critical situations. Individuals who have worked a minimum of 20 years with the Coast Guard, with at least 10 of those years spent in a risk environment, are eligible for the award provided that service is marked by exemplary conduct, industry and efficiency.

After 30 years service, employees are eligible for the bar that attaches to the medal. This year, Peter Buffett, Roy Galarneau and Captain Michael O'Brien received the bar. Regretfully, Captain O'Brien passed away a short time after receiving his award.

Bea Noel is a business services officer for the Canadian Coast Guard and Larry Vaters a communications officer for the Communications Branch. Both work in the Newfoundland and Labrador Region.



From Systems Upgrade to Better Fish and Habitat Conservation

By Wendy Morrell

Have you ever wondered how we at DFO can keep track of and monitor activity, actions and decisions related to thousands of reviews of development proposals and hundreds of environmental assessments annually that may impact fish and habitat? The complexity of such dealings, the time frames, the sheer number of partners and clients are staggering!

That's why Habitat Management Program (HMP) has a state-of-the-art National Information Enterprise System, which includes the Program Activity Tracking for Habitat (PATH) system and the related Habitat Training System (HTS).

Last September the systems underwent a successful major upgrade to meet new technical and security requirements, including the first NCR upgrade to an Intranet site (for the PATH system) to comply with the Common Look and Feel for the Internet 2.0. In addition, a number of functional system changes, as requested by our field users, and upgrades to meet management reporting requirements, were incorporated.

These systems are essential working tools for over 700 users. PATH (http://path-saph.nat.dfo-mpo.gc.ca/default_e.asp) has been a key information source for DFO since 1994. It tracks information on development proposals ("referrals") of works or undertakings in, around or near water, that are referred to the HMP for review for potential impacts to fish habitat under the Fisheries Act, and tracks the decisions and actions on those referrals taken by the HMP. In addition, the system is used by other DFO sectors to track information on environmental assessments triggered under the Canadian Environmental Assessment Act and to meet the legislated requirement to register those environmental assessments on the Canadian Environmental Assessment Agency's Internet site for access by the public.

The HTS (http://oceans.ncr.dfo-mpo.gc.ca/habitat/training-formation/training-program_e.asp) tracks all courses, sessions and participants that are part of the National Habitat Management Mandatory Training Program. The system provides on-line registration for staff nationally for any of the courses included in the training program and currently has three e-learning courses that are accessible to HMP staff.

A huge thank you goes out from the HMP Information Systems office in Ottawa to all of our field users for their continued support, ongoing input and dedicated efforts directed at strengthening and improving our systems.

Wendy Morrell is the advisor, Information Management, for the Habitat Program Services Branch, NCR and manages the National Information Systems for the Directorate.



Coast Guard Supports Professional Development

By Larry Vaters

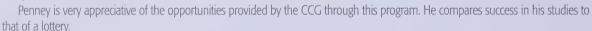
We often hear that a long absence from formal studies creates many challenges when you attempt a return to school. There are some, however, who defy this trend. Roy Penney, chief officer onboard the CCGS *Henry Larsen*, is a case in point. Last May, he received a bachelor of maritime studies from Memorial University.

Back in 2002 Penney was accepted into the Canadian Coast Guard's Developmental Training Program (DTP) available in the Newfoundland and Labrador Region. He already held a master mariners certificate, but saw the bachelor of maritime studies as a complement to his technical training and experience.

As a sea-going person, he is cognizant of the immense challenges of completing a degree. Most courses require a four-month commitment, and Internet access for web courses can be unavailable when at sea. He chose to enroll in accelerated courses when possible, and completed many of the courses with his own resources and during vacation time. In fact, he studied for his final courses while he was on parental leave.

Open to Coast Guard indeterminate and term (over one year) employees in the Newfoundland and Labrador Region, the DTP provides for both the future career goals of the individual and the needs of the organization. It offers additional funds over and above the one million dollars that the CCG spends on job-related training for NL employees in their current roles.

Applications are reviewed by the Developmental Training Committee with approval based on one's learning plan, needs of the organization, and projected cost and time. Bea Noel, committee chair, has more information for those interested in the DTP.



"You can't win if you don't have a ticket," he says.

At the same time, success is only possible with strong resolve and hard work.

"Personal commitment and employer support are key to higher learning," adds Penney.

Larry Vaters is a communications officer in the regional Communications Branch of Newfoundland and Labrador.



Roy (left) is congratulated by Axel Meisen, president, Memorial University of Newfoundland at his convocation on May 23, 2007. Photo: MarthonFoto

Bryan Scallion Regional Habitat Protection Award

By Noëlla Richard

DFO Gulf Region has awarded the first Bryan Scallion Regional Habitat Protection Award to Dave Austin, a fishery officer in the Gulf Nova Scotia area.

This award will be presented annually to a DFO Gulf Region fishery officer who demonstrates exceptional conduct in active or proactive enforcement of habitat protection. It was created in 2006 in memory of Fishery

Officer Bryan Scallion who passed away unexpectedly in 2003.

Throughout his career, Scallion excelled in the protection of fish habitat. At the time of his death, he was the lead investigator in a habitat violation case under Section 35 of the Fisheries Act which resulted in a precedent-setting court decision. The court fined Fox Harb'r Development \$180,000, the highest fine ever handed down in a habitat-related case in Canada.

The presiding judge of the Provincial Court of Nova Scotia ordered that of the \$180,000, \$130,000 be used by DFO for the assessment, restoration and enhancement of lobster habitat in LFA 26A. She further ordered that \$15,000 be used by the Conservation and Protection Branch of DFO-Gulf Nova Scotia for the conduct of educational seminars for students and industry representatives on the protection of fish habitat.



DFO Fishery Officer Is Selected for the Final Leg of the Law Enforcement Torch Run in Shanghai

By Stacey Hynes

The Law Enforcement Torch Run is the largest grass-roots fundraiser and public awareness initiative for the Special Olympics. It includes a Torch Run Final Leg every two years, in which law enforcement officers from around the world gather to carry the Flame of Hope in honour of the Special Olympics World Games.

The Final Leg is not only a salute to the athletes who compete, but also an honour for the participating law enforcement officers who represent their nation. This year, the officers journeyed to Shanghai, China, to safely deliver the Flame of Hope to the 2007 World Games on October 2. I was fortunate enough to be one of them.

The flame arrival ceremony took place on my first day in China. Still slightly dazed and in awe, I proudly ran behind the torch along the Great Wall with the other Final Leg team members, over 250 Chinese police officers, and Special Olympic athletes. I remember vividly the special moment when a 16-year-old Chinese athlete named Alice grabbed my hand as we began to climb the Great Wall, and together we ran, holding hands, following the flame.

The next day, the Final Leg runners separated into teams that would visit 12 different regions of China before meeting

again in Shanghai. My team members and I flew to Nanjing where the next two days were a whirlwind of torch runs, ceremonies, speeches, pictures, press conferences, interviews, and formal dinners. It was while standing in front of the Confucius Temple that I made a speech about DFO and presented a Conservation and Protection crest to the local government officials!

But the highlight of my experience was the Opening Ceremonies in Shanghai. As the Flame of Hope was carried by Special Olympic athletes into the stadium, all of the uniformed officers lined the route and saluted the flame as it passed. Being in the final group and standing next to the cauldron, I was among the last officers who witnessed the torch being passed to the Chinese athlete who had been chosen to light the cauldron. It was none other than Alice!



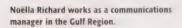
Stacey Hynes and Alice (aka Cheng Hong).

That was my full-circle moment – watching the athlete who had held my hand on the Great Wall of China, light the torch that signified the opening of the World Summer Games. Fittingly, the Opening Ceremonies Torch was a circle of fire, inscribed with the Special Olympic oath, "Let me win. But if I cannot win, let me be brave in the attempt."

Stacey Hynes is a fishery officer working out of DFO Meteghan office in the Maritimes Region.

Dave Austin worked with Bryan Scallion on several files, including the Fox Harb'r case which he eventually brought to a successful conclusion following Scallion's death. He was recognized for his dedication and professionalism in investigating habitat violation cases.

The presentation ceremony took place on September 21 at the Gulf Fisheries Centre in Moncton, New Brunswick. The award was presented to Fishery Officer Austin by Diane Powell, widow of Bryan Scallion, with Scallion's mother in attendance





Leroy MacEachern, area director, and Peter Taylor, area chief, Gulf Nova Scotia; Diane Powell, Bryan Scallion's widow: Dave
Austin, award recipient. (Back row) Bobby MacInness, area chief, PEI; Edmond Martin, director of C&P; Michael Chadwick,
regional director of Oceans and Science; Tasha Laroche, regional manager of Habitat Protection.



BIO Open House – A Splash of Success!

By Tracie L. Eisener

At any given time, the hallways throughout the Bedford Institute of Oceanography (BIO) are quiet and serene; but from October 18 to 21, they were bustling with thousands of people as the Institute welcomed more than 20,000 visitors – including 130 elementary and high school classes – through its doors and into a world of science, research and wonder.



One of the many things to discover at the BIO Open House – an inflatable walk-through fin whale.

Under the theme *Marine Science that Matters* to *Maritimers, Canadians and the World*, visitors learned about the ocean's role in the ever-changing climate, aquatic species at risk, new technology helping to uncover the mysteries on the seafloor, and much more. Some of the big hits were the touch tanks and aquariums, BIO's newest family member – an oversized male lobster, a shark display and lecture, a tour of two Coast Guard research vessels and a helicopter, and an inflatable walk-through fin whale.

With 66 exhibits and countless subject-matter experts, researchers and scientists on-site,

visitors asked questions, discussed research, and learned first-hand about some of the fascinating initiatives underway at BIO, including Dr. Ellen Kenchington's work. This research scientist recently returned from a research mission where a remote-controlled submersible explored never-before-seen parts of the ocean off Nova Scotia and Newfoundland (see our cover article in the September-October issue of *Oceans*). Participants also viewed a replica of the *Titanic* wreck and what a drained Halifax harbour would look like.

BIO is Canada's world-class oceanographic research centre. The 45-year-old centre houses over 650 staff working on and supporting ocean science from Fisheries and Oceans Canada, Natural Resources Canada, Environment Canada, the Department of National Defence, and Public Works and Government Services Canada.

Tracie L. Eisener works as a junior communications officer in the Communications Branch, Maritimes Region.

Maurice Lamontagne Institute Opens its Doors to Thousands

By Sylvi Racine

Oceans announced it this summer: the Maurice Lamontagne Institute (MLI) is celebrating its 20th anniversary under the theme 20 years of achievements benefiting communities. As they toured freshwater and coastal areas in the Quebec Region, Ariane Plourde, MLI director and regional director, Science, and Louise Deschênes, regional director, Oceans and Habitat, met with clients and partners and reviewed with them the Institute's contributions in the last 20 years. Several special activities were also organized for the public in Rimouski, Matane and Grande-Rivière.

The big event – the MLI open house – took place from October 19-21. About 2500 visitors witnessed, through 37 exhibits, the work carried out at the Institute, which focuses on fisheries, aquaculture, marine mammals, navigation and the management and protection of the resource and aquatic ecosystems.

Guests were unanimous in their praise: "The visit was truly interesting and instructive, and you have a great team. You should invite us more often!" The work conducted by the Institute is of vital importance to the



Around 30 fish and invertebrate species are sampled each year during marine research missions. Some species are fished commercially, but most are little known to the public. Visitors had the opportunity to see and touch many different species at the MLI open house.

Department and is very helpful to the coastal communities because it provides essential data that contribute to understanding aquatic ecosystems, to assessing and more effectively managing the impact of human activity on these ecosystems, and to keeping waterways safe.

Sylvi Racine works as a senior advisor in the Communications Branch, Quebec Region.



d'Océans). Les participants ont admiré une article dans l'édition de septembre-octobre Nouvelle-Ecosse et de Terre-Meuve (voir notre l'océan inexplorées jusque là au large de la télécommandé est allé fouiller des régions de ninem-suoz nu əlləupel trianb noiszim Cette scientifique revensit tout juste d'une notamment les travaux d'Ellen Kenchington. de plusieurs projets fascinants de l'IOB, discuter de recherche et prendre connaissance sur place, les visiteurs pouvaient se renseigner,

publics et Services gouvernementaux Canada. ministère de la Défense nationale et Travaux naturelles Canada, Environnement Canada, le Pêches et Océans Canada, Ressources recherches en océanographie et travaillent pour équipe de 650 employés qui appuient les internationale. Fondé il y a 45 ans, il abrite une océaniques canadien de renommée L'IOB est un centre de recherches

représentation du port d'Halifax... asséché.

réplique de l'épave du Titanic et une

Direction des communications de la région des Tracie L. Eisener travaille comme agente subalterne à la

Yagues! Les journées portes ouvertes de l'IOB font des

Par Tracie L. Eisener

océaniques importent aux habitants des Maritimes, aux Canadiens et au monde entier. sur un monde de sciences, de recherches et de merveilles, sous le thème Les sciences 20 000 visiteurs, dont 130 classes élémentaires et secondaires, leur ouvrant les portes océanographique de Bedford (IOB) grouillaient de monde. L'Institut accueillait plus de Du 18 au 21 octobre, les couloirs généralement silencieux et calmes de l'Institut

nombreux experts, chercheurs et scientifiques Grâce aux 66 kiosques d'exposition et aux pneumatique d'un rorqual commun gonflable. Carde côtière, et une visite du ventre navires de recherche et d'un hélicoptère de la présentation sur les requins, une visite de deux énorme homard, une exposition et nu - 801'l əb əllimet al əb ərdməm usəvuon bassins touchez-y, les aquariums, le tout bien plus encore. Ils se sont emballés pour les d'exploration des mystères des fonds marins et aquatiques en péril, les nouvelles technologies dans un climat qui change, les espèces Les visiteurs ont découvert le rôle des océans



ouvertes de l'IOB. une des nombreuses expériences à vivre lors des journées portes S'engouffrer dans le ventre d'un rorqual commun -



l'occasion de voir et de toucher des espèces marines très diverses. la plupart restent peu connues du public. Lors des portes ouvertes, les visiteurs ont eu des missions de recherche en mer. Seules quelques-unes sont péchées commercialement, et Une trentaine d'espèces de poissons et d'invertébrés sont échantillonnés chaque année lors

ces écosystèmes, et à garantir la sécurité des voies navigables. aquatiques, à évaluer et à mieux gérer l'impact de l'activité humaine sur données essentielles qui aident à comprendre les écosystèmes et d'une grande utilité pour les collectivités côtières car ils fournissent des Les travaux de l'IML sont d'une importance cruciale pour le Ministère

ses portes à des milliers de personnes L'Institut Maurice-Lamontagne ouvre

Par Sylvi Racine

Rimouski, Matane et Grande-Rivière. également participé à des activités destinées au grand public à de dresser le bilan de 20 ans de présence au Québec. L'Institut a Habitat, ont eu l'occasion de rencontrer clients et partenaires et Sciences, et Louise Deschênes, directrice régionale Océans et Plourde, directrice de l'Institut et directrice régionale des secteurs fluvial et maritime de la région du Québec, Ariane de réalisations au profit des collectivités ». En tournée dans les souligne fièrement son 20e anniversaire sous le thème « 20 ans Océans l'annonçait cet été : l'Institut Maurice-Lamontagne (IML)

ressources et des écosystèmes aquatiques. mammifères marins, à la navigation, à la gestion et la protection des s'intéressent particulièrement aux pêches, à l'aquaculture, aux mène à l'IML dans 37 stands d'exposition. Les équipes basées à l'Institut 19 au 21 octobre. Quelque 2500 visiteurs ont pu voir les travaux qu'on Le grand événement – les portes ouvertes de l'Institut – s'est déroulé du

vous tormez une belle équipe. Vous devriez nous inviter plus souvent! » Les invités ont été unanimes : « La visite fut captivante et instructive et



Course au flambeau des responsables de l'application de la loi Une agente des pêches du MPO est choisie pour le dernier relais de la

Par Stacey Hynes



Stacey Hynes et Alice (alias Cheng Hong).

courage. » donnez-moi la chance de concourir avec l'occasion de gagner. Mais si je n'y arrive pas, des Jeux Olympiques spéciaux : « Donnez-moi de feu brûlait, sur lequel était gravée la devise Jeux Olympiques mondiaux d'été. Un cercle allumait la flamme marquant l'ouverture des la main sur la Crande Muraille de Chine l'étais comblée. L'athlète qui m'avait tenu

Meteghan dans la région des Maritimes. Stacey Hynes est agente des pêches au bureau de

> l'emblème de Conservation et Protection aux sur le MPO et que j'ai remis Confucius lorsque j'ai fait un discours l'avais pour décor le temple de d'entrevues et de dîners officiels. de photos, de conférences de presse, cérémonies, de discours, de séances véritable tourbillon de courses, de deux Jours suivants ont été un avons pris l'avion pour Nanjing. Les à Shanghai. Mes coéquipiers et moi

représentants de l'administration locale!

PoliA'up eutre gu'Alice! pour allumer la flamme olympique. C'était pu voir le flambeau relayé à l'athlète choisie groupe, tout près de la vasque olympique, l'ai le passage de la flamme. Étant dans le dernier leur faisaient une haie d'honneur pour saluer stade avec le flambeau, les agents de la paix Pendant que les athlètes entraient dans le furent le moment fort de mon voyage. Les cérémonies d'ouverture à Shanghai

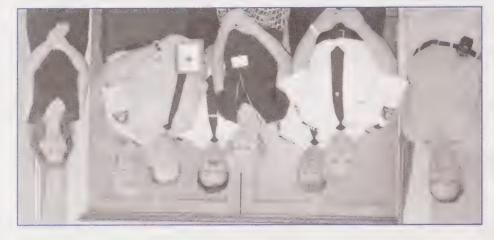
> chance d'être choisie parmi les agents qui se représentent leur pays. Cette année, j'ai eu la Inp xied el 9b strage xue issue siem ,xu9l seulement aux athlètes qui participent aux Le dernier relais est un hommage non olympiques spéciaux mondiaux.

qui escortent le porteur du flambeau de l'espoir en l'honneur des Jeux spéciaux. Elle réunit tous les deux ans des agents de la paix du monde entier, grande activité de sensibilisation et de financement des Jeux Olympiques La course au flambeau des responsables de l'application de la loi est la plus

eu lieu lors de ma première journée en Chine. La cérémonie de l'arrivée du flambeau a mondiaux 2007, le 2 octobre. amener le flambéau de l'espoir aux Jeux sont rendus à Shanghai, en Chine, pour

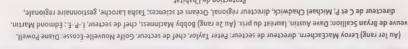
Le lendemain, les coureurs du dernier côte à côte, derrière la flamme. m'a pris la main, et nous avons couru ainsi, Muraille, une athlète chinoise de 16 ans, Alice, Quand nous avons commencé à grimper la des athlètes des Jeux Olympiques spéciaux. dernier relais, plus de 250 policiers chinois et long de la Grande Muraille avec l'équipe du fièrement derrière le porteur du flambeau le A peine remise de mes émotions, j'ai couru

12 régions de Chine, avant de nous retrouver relais se sont séparés en groupes pour visiter



également présente. l'agent Austin. La mère de M. Scallion était veuve de M. Scallion, a remis le prix à Nouveau-Brunswick. Diane Powell, la pêches du Colfe, à Moncton, au lieu le 21 septembre au Centre des La cérémonie de remise du prix a eu

communications dans la région du Golfe. Noëlla Richard est gestionnaire des





La Garde côtière appuie le développement professionnel

Par Larry Vaters



Photo: MarthonFoto 23 mai 2007. Roy Penney (à g.) est félicité par Axel Meisen,

obtenu en mai un baccalauréat en études maritimes de l'Université Memorial. Penney, second capitaine du NGCC Henry Larsen, en est un bon exemple. Il a sur le marché du travail. Certains se distinguent cependant par leur succès. Roy Le retour aux études est tout un défi pour quiconque a passé plusieurs années

compléterait sa formation technique et son expérience. certificat de capitaine de navire, Roy Penney s'est dit que le baccalauréat en études maritimes Carde côtière canadienne, offert dans la région de Terre-Neuve-et-Labrador. Déjà titulaire d'un En 2002, M. Penney a été accepté au programme de formation de perfectionnement de la

Le programme de formation de perfectionnement est offert aux employés de durée vacances. Il était en congé parental lorsqu'il a suivi ses derniers cours. à des cours accélèrés et il en a terminé plusieurs avec ses propres ressources et pendant ses n'avait pas toujours accès à Internet quand il était en mer. Lorsque c'était possible, il s'est inscrit présente l'obtention d'un diplôme. La plupart des cours prenaient quatre mois, et M. Penney En tant que membre du personnel navigant, il connaît bien les difficultés immenses que

indéterminée et déterminée (plus d'un an) de la région de Terre-Neuve-et-Labrador. Il vise à

du plan d'apprentissage de l'individu, des besoins de l'organisation et des coûts et du temps prévus. Le comité de perfectionnement professionnel examine les demandes et les approuve en fonction formation professionnelle pour aider les employés de T.-N.-L. à mieux remplir les tâches de leur poste. président, Memorial University of Newfoundland, le Le programme prévoit des fonds en plus du million de dollars que la CCC dépense en répondre aux aspirations professionnelles des employés et aussi aux besoins de l'organisation.

M. Penney apprécie beaucoup les perspectives que lui ouvre ce programme de la GCC. Il compare le succès de ses études à une loterie : Bea Noel, présidente du comité, peut renseigner les intéressés à ce sujet.

« On ne gagne pas sans billet », dit-il.

« L'engagement personnel et l'appui de l'employeur sont essentiels pour entreprendre des études supérieures », condut-il. Mais il faut plus que de la chance : le succès se gagne à force de détermination et de travail assidu.

Larry Vaters est agent en communications à la Direction régionale des communications dans la région de Terre-Neuve-et-Labrador.

Prix régional Bryan Scallion de la protection de l'habitat

Par Noëlla Richard

Dave Austin a travaillé avec M. Scallion à représentants de l'industrie. l'habitat du poisson pour des étudiants et des pour des ateliers éducatifs sur la protection de protection, région du Golfe, utilise 15 000 \$ Cour a aussi ordonné que Conservation et habitat du homard dans la zone ZPH 26A. La pour évaluer, rétablir et mettre en valeur

réglementation sur l'habitat du poisson. des enquêtes sur des cas d'infractions à la et le sens professionnel qu'il a montrés dans Fox Harb'r. Il est reconnu pour le dévouement plusieurs dossiers, et a mené à terme celui de

La juge qui présidait l'audience à la Cour dans une affaire de ce genre au Canada. 180 000 \$, l'amende la plus élevée imposée condamné Fox Harb'r Development à payer judiciaire faisant jurisprudence. Le tribunal a noisisab anu à uail annob a iup nossion ub tatidan'i nus noitatnemelgèr al 6 noitraction du l'enquêteur principal dans une affaire poisson. Au moment de son décès, il était excellé dans la protection de l'habitat du Tout au long de sa carrière, M. Scallion a

que le MPO obtienne 130 000 \$ de l'amende Scallion, décédé subitement en 2003. provinciale de la Nouvelle-Ecosse a ordonné à la mémoire de l'agent des pêches Bryan l'habitat du poisson. Le prix a été créé en 2006 pour promouvoir activement ou proactivement MPO qui s'est comporté de façon exemplaire agent des pêches de la région du Colfe du

> agent des pèches dans le secteur Nouvelleprotection de l'habitat à Dave Austin, premier Prix régional Bryan Scallion de la La région du Golfe du MPO a attribué son

Ce prix sera décerné chaque année à un



Moderniser les systèmes pour une meilleure protection de l'habitat du poisson

Par Wendy Morrell

Vous êtes-vous déjà demandé comment le MPO arrive à contrôler, chaque année, les activités et les décisions liées à des centainnes d'évaluations environnementales et à des milliers d'examens de projets de développement qui pourraient avoir un impact sur le poisson et son habitat? La complexité de ces actions, les délais, le nombre de partenaires et de clients sont stupétiants!

C'est pourquoi le Programme de gestion de l'habitat (PCM) possède un Système d'information d'entreprise national de pointe, qui comprend le Système de suivi des activités du programme de l'habitat (SAPH) et le Système de formation sur l'habitat (SFH).

En septembre dernier, des améliorations importantes ont été apportées

avec succès aux systèmes afin de répondre aux nouveaux critères techniques et sécuritaires. La RCN a procédé à la première mise à niveau d'un site Intranet (pour le système SAPH) afin de le rendre conforme à la Normalisation des sites Internet 2.0. Des changements fonctionnels, demandés par nos utilisateurs, et des améliorations pour les besoins en rapports de gestion ont aussi été apportés.

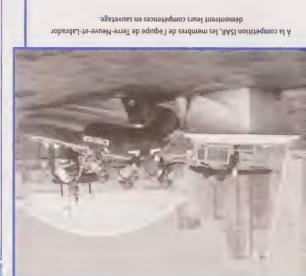
Ces systèmes sont des outils de travail essentiels pour plus de 700 utilisateurs. Le SAPH (http://path-saph.nat.dfo-mpo.gc.ca/default_f.asp) est une source d'information principale pour le MPO depuis 1994. Il sert à stocker l'information sur les projets (« soumissions ») de travaux ou d'activités dans l'eau ou aux alentours, qui sont soumis au PCH pour un examen de leur impact éventuel sur l'habitat du poisson selon la Loi sur les péches. On y consigne les décisions et les mesures prises par le PCH. De plus, le système est utilisé par d'autres secteurs du MPO pour suivre l'information sur les évaluations environnementales découlant de la Loi conadienne sur les évaluations environnementales, qui doivent être rendues conadienne sur le site de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale.

Le SFH (http://oceans.ncr.dfo-mpo.gc.ca/habitat/training-formation/training-program_f.asp) regroupe les données sur tous les cours, toutes les séances et tous les participants du Programme national de formation obligatoire sur la gestion de l'habitat. Le système permet l'inscription en ligne du personnel partout au pays, à n'importe quel cours, et offre actuellement trois cours en ligne aux employés du PCH. et offre actuellement trois cours en ligne aux employés du PCH.

des systèmes d'information du PGH, pour leur appui soutenu, leurs commentaires et leurs efforts afin d'améliorer nos systèmes.

Wendy Morrell est conseillère en gestion de l'information à la Direction générale des Services

aux programmes de l'habitat, dans la RCN.



La Médaille pour services distingués de la CCC est décemée aux employés de la Carde côtière qui exercent leurs fonctions dans des situations difficiles ou critiques. Les personnes qui ont un minimum de 20 ans de service à la CCC, dont au moins dix ans dans un milieu à risque, sont admissibles à la médaille si leur carrière a été caractérisée par une conduite exemplaire, l'ardeur au travail et l'efficacité.

admissibles à la barrette qui se fixe sur la médaille. Cette année, Peter Buffett, Roy Calameau et le capitaine Michael O'Brien se sont vu remettre cette distinction. Malheureusement, le capitaine O'Brien est décédé peu de temps après.

Bea Noel est agente des services aux entreprises pour la Garde côtière canadienne et Larry Vaters est agent en communications à la Direction régionale des communications. Ils travaillent tous deux dans la région de Terre-Neuve-et-Labrador



La Garde côtière auxiliaire participe à la compétition ISAR 2007

Par Carol Bond

Ils sont bénévoles et doivent posséder de remarquables compétences dans des missions humanitaires au sein de la communauté maritime. À Toronto, en septembre, 48 d'entre eux, s'étant qualifiés lors d'événements régionaux plus tôt dans l'année, ont été évalués sur leurs capacités à réaliser des opérations de recherche et sauvetage en mer.

C'était la compétition annuelle ISAR (International Search and Rescue), où les membres auxiliaires américains et canvetage, canadiens démontrent non seulement leurs qualités de navigateurs et leurs compétences en recherche et sauvetage, mais alous et sauvetage, mais aussi leur esprit d'équipe, leur organisation et leur leadership. ASR 2007 était organisé par la Carde côtière

auxiliaire canadienne, Centre et Arctique. Le commissaire de la GCC George Da Pont et le commissaire adjoint régional Michael Gardiner étaient présents pour honorer le talent et le dévouement des secouristes bénévoles.

« On ne peut trop souligner l'aide de ces bénévoles », a dit le commissaire, « Les membres de la Carde côtière auxiliaire canadienne nous appuient courageusement, jour après jour, dans les programmes de recherche et

sauvetage et de sécurité nautique. »
Pour la première fois dans l'histoire de la compétition ISAR, une équipe américaine (de Floride) a remporté les première prix. À en juger par le tonnerre d'applaudissements au banquet de remise des prix, il est dair que gagner n'est pas le seul but de la compétition; sa raison d'être est aussi d'échanger un savoir-faire, de s'entraider, de cultiver l'amitié et d'honorer nos bénévoles qui risquent leur vie pour sauver la nôtre.

Cavol Bond est gestionnaire des communications chargée de la Carde côtière canadienne dans la région du Centre et de l'Arctique.

CUSC INCUSITIES

de navires

3 010 visites de courtoisie

1356 exercices de formation 389 salons nautiques,

expositions et présentations

et de sauvetage maritimes

1 600 incidents de recherche

canadienne ont participé à...

auxiliaires de la Garde côtière

L'année dernière, 5 000 membres

Le 21 juin, Edward Roberts, lieutenant-gouverneur de Terre-Neuve-et-Labrador, a remis la Médaille pour services distingués de 2007 à 20 membres de la Garde côtière canadienne (GCC) lors d'une cérémonie qui se déroulait à Covernment House, à 5t John's.

« Ces lauréats incarnent ce que la Carde côtière a de meilleur », a déclaré le ministre Hearn. « Déterminés dans leur quête de l'excellence, ils ont consacré leur carrière au service de la grande communauté maritime. C'est avec fierté que je leur présente toutes mes félicitations. »

Des membres de la Garde côtière reçoivent une prestigieuse médaille

Par Bea Moel et Larry Vaters



Les lauréats de la Médaille pour services distringués et de la barrette.

Devant (de g. à dr.) : Ray Greening, Peter Corbett, Roy Galameau, Mme Roberts, le lieutenant-gouverneur Ed Roberts, le capitaine E. Wade Spurrell, le capitaine Herb

Spurrell et Mille Tuck.

Derrière (de g. à dt.): Stephen Decker, directeur pat intérim, Services des opérations, Randy Roberts, Ray Browne, commissaire adjoint par intérim, région de T.-H.-L., Breg Ash, Duncan Costello, Merrill Durmford, Geoff Legge, Ron Tobin, Derek Frye, Pêter Buffett, Derek LeRiche, Walt Seward et Don Llewellyn, surintendant par intérim, Division de la marine

Sursesoo

Absent : le capitaine Michael O'Brien, Wayne Pope, Melvin Rodway et Ernest Smith.

la population de l'Ontario Le MPO et la GCC reconnus pour l'excellence du service à

Par Carol Bond

de la qualité du service dans le secteur public en Ontario. public, un événement annuel qui met en vedette l'excellence un prix d'excellence à la Foire de la qualité dans le secteur Plusieurs collègues de la région Centre et Arctique ont reçu

Félicitations à nos collègues! sécurité à bord des petites embarcations. été reconnue pour les améliorations constantes au système de l'habitat aquatique du secteur riverain de Toronto. Enfin la CCC a ab tramassildatàn ab aigatante al 6 tainanatraq nos ta liavant Grands Lacs de l'Ontario, s'est vu remettre un prix pour son de la clientèle et à leur attribuer les ressources adéquates. Habitat, matière de service, et vise à concilier les priorités et les attentes initiative sur le niveau de service, qui établit les objectifs en Le Service hydrographique du Canada a été honoré pour son

canadienne dans la région du Centre et de l'Arctique. Carol Bond est gestionnaire des communications chargée de la Garde côtière



Matos (Habitat), Erin Vincent (GCC) et Steve Woolfenden (Habitat). Weaver (SHC), Brent Beale (SHC), Sarah Eddy (Habitat), Ed DeBruyn (Habitat), Michelle Grenier (SHC), Laud (De g. à dr.) Mike Johnston (SHC), Don Robertson (SHC), Steve Pauley (GCC), Beth Campbell (GCC), Keith



hydroelectrique d'Island Falls. biologiste, étude d'impact au MPO, sur le terrain à l'installation environnementale stratégique à SaskPower, et Dave McAllister, Millette, gestionnaire à SaskPower, Debbie Nielsen, planificatrice (De g. à dr.) Terrance Stein, agent des pèches du MPO. Gerry

Un partenariat électrisant

Par Alicia McTavish

évitant les affrontements en cour. atténuer l'impact de projets d'aménagement sur le poisson et son habitat, tout en (SaskPower), qui ouvre la voie à la collaboration et à la recherche de solutions pour Le MPO a signé un protocole d'entente historique avec la SaskPower Corporation

et potentielles des aménagements hydroélectriques de SaskPower sur le poisson et son habitat. Le but visé est d'étudier ces questions dans un Le protocole définit le mandat d'un groupe de travail qui identifiera les répercussions actuelles de façon proactive plutôt qu'en perdant temps et argent en batailles juridiques interminables. » de tous en disant : « Je crois que nous accomplirons plus de choses en travaillant avec nos clients La directrice intérimaire de la zone des Prairies du MPO, Margaret Keast, a résumé la pensée

protocole. Environnement Saskatchewan se charge de l'administration et de la gestion des pêches, tandis que la SWA est responsable de la gestion Le MPO, SaskPower, le ministère de l'Environnement de la Saskatchewan et la Saskatchewan Watershed Authority (SWA) ont signé le processus de collaboration a également permis au MPO d'accéder à des données supplémentaires sur les ressources halieutiques. climat de coopération, de façon à éliminer ou à réduire ces répercussions et, si possible, à remettre en valeur le poisson et son habitat. Ce

de l'eau. Le rôle du MPO est de donner des avis sur la conservation et la protection du poisson et de son habitat selon les dispositions de la Lor

l'harmonisation des refations fédérales-provinciales, une priorité pour la région Centre et Arctique. transparente, simple et efficace pour aborder les questions liées à l'impact de projets sur le poisson et son habitat, et il marque une étape dans Ce partenariat est essentiel au succès des efforts de conservation et de protection d'une ressource naturelle. Il assurera aussi une approche plus

bien l'utiliser dans ses futurs travaux avec les industries. Ce protocole peut servir de modèle pour le MPO dans ses relations avec d'autres grandes organisations. Mme Keast affirme qu'elle compte



Après l'adoption de la Loi sur les Océans, des initiatives de

Apres l'adoption de la Loi sur les Oceans, des initiatives de gestion intégrée de la zone côtière ont pris place dans toutes les régions du Québec maritime. On compte aujourd'hui onze comités de gestion intégrée (ou comités côtiers) qui ont tous développé leur plan de gestion intégrée de la zone côtière.

Dans le cadre de l'entente Canada-Québec sur le Saint-Laurent (Plan Saint-Laurent), des comités de Zones d'intervention prioritaire (ZIP) se sont formés sur 14 tronçons du Saint-Laurent. Les comités ZIP ont comme mission d'assurer la participation des communautés riveraines à la conservation, à la protection et à la mise en valeur du fleuve.

À la découverte de la baie de Rimouski

En septembre dernier, les biologistes de la Gestion des océans et une équipe du comité ZIP du Sud-de-l'Estuaire ont fait découvrir le littoral de la baie de Rimouski à des élèves de deuxième secondaire. Après avoir été initiés aux habitats côtiers de la baie, les jeunes et leurs enseignants ont nettoyé les berges. Munis de la trousse « Ma propre plage » (www.mapropreplage.net) lancée en 2007 par le comité ZIP et plusieurs partenaires – dont Pèches et Océans Canada – ils ont rempli en moins d'une heure une vingtaine de sacs avec

du plastique, des bouteilles, des mégots et d'autres déchets. Plusieurs activités de nettoyage des berges ont été organisées par le comité ZIP en septembre dans le cadre du Grand nettoyage des rivages canadiens (www varaqua.org/cleanup/accueil.php).

Danielle Dorion est biologiste à la Direction régionale des océans et de l'habitat, région du Québec.



Des jeunes bien engages dans une corvée de nettoyage des berges dans un milieu qu'ils côtoient quotidiennement, près de la ville de Rimouski, désignée technopole maritime du Québec.

Un laboratoire à marée basse

Par Danielle Dorion

Depuis quelques années, des biologistes de la région du Québec s'intéressent à l'état de santé des herbiers de zostère, à leur localisation et à leur contribution écologique aux écosystèmes locaux. Ces habitats sont considérés très productifs et de grande importance dans les écosystèmes côtiers. Initié par les comités de gestion intégrée, ce projet attire de plus en plus d'intérêt puisque en nouveaux participants, tels les comités de Zone d'intérrention prioritaire (ZIP), s'y joignent chaque année. Au printemps et à l'automne, sur la Côte-Nord, aux îles-de-la-Madeleine, en Gaspésie et au Bas-Saint-Laurent, des biologistes tendent leurs engins de pêche et récoltent des données, principalement sur les espèces de poissons qui fréquentent le milieu. Ce projet vise également le développement de protocoles simples qui permettent à différents intervenants de réaliser le suivi d'une permettent à différents intervenants de réaliser le suivi d'une permettent à différents intervenants de réaliser le suivi d'une permettent à différents intervenants de réaliser le suivi d'une permettent à différents intervenants de réaliser le suivi d'une permettent à différents intervenants de réaliser le suivi d'une permettent à différents intervenants de réaliser le suivi d'une zostéraie tout en sensibilisant la population à cet habitat.



Les étudiants découvrent, avec les biologistes du MPO et du comité ZIP, des organismes qui peuplent la zone intertidale de la baie de Rimouski et apprennent comment ils s'adaptent aux conditions particulières de ce milieu.

Les aliments pour poissons passent au vert

Par Nancy Fowler



La plupart des exploitations aquacoles en eau douce sont des établissements comme cette ferme d'élevage des truites, au Québec, qui a participé à la recherche sur les nouveaux aliments.



Granulés pour poissons.

piscicultures commerciales à plus grande échelle au Canada. Les granulés danois et les nouveaux

granulés canadiens ont dépassé toute attente. Les rejets de phosphore étaient réduits de 36 %. Et bien que les granulés soient plus chers, l'amélioration notée dans l'indice de consommation s'est traduite par une réduction du coût général d'alimentation des poissons. « Voilà comment la recherche collaborative

peut mener à une industrie de l'aquaculture durable et compétitive », fait remarquer Jay Parsons, coordonateur du PCRDA au MPO. « Ce projet est une véritable réussite canadienne. »

Nancy Fowler est gestionnaire des communications à la Direction générale des communications dans la RCN.

MPO, le Ministère a pu s'assurer la collaboration des universités et de l'industrie dans quatre provinces et obtenir des résultats scientifiques applicables à l'industrie sur le plan commercial.

Les poissons d'élevage sont nourris de petits granulés riches en éléments nutritifs. La nourriture doit en effet répondre aux besoins nutritionnels des poissons pour qu'ils grandissent en bonne santé. C'est le plus gros ocût d'exploitation de la pisciculture. Les aquaculteurs évitent donc le gaspillage et veillent à ce que les indices de consommation (quantité de nourriture requise pour produire du poisson) soient optimaux. En 2004, le PCRDA a financé un projet

pilote de trois ans qui comprenait plusieurs partenaires. L'étude portait sur des truites d'élevage canadiennes nourries de granulés à haute valeur énergétique et à teneur réduite en phosphore mis au point au Danemark, et de nouveaux granulés à haut rendement produits au Canada.

Il s'agissait de déterminer si les nouveaux granulés permettaient d'améliorer l'indice de consommation et de réduire les rejets de phosphore par rapport aux granulés habituels utilisés par les pisciculteurs canadiens. La nourriture a été mise à l'essai à petite échelle en laboratoire, sous contrôle, et dans huit en laboratoire, sous contrôle, et dans huit

L'industrie canadienne de l'aquaculture en eau douce tire avantage de projets novateurs de recherche et développement dirigés par le MPO et réalisés en collaboration. De nouveaux aliments pour poissons à haut rendement ont été mis au point pour l'élevage des truites et présentent un bel avantage écologique. Ils favorisent sensiblement la croissance du poisson et réduisent les chiets environnementaux de la pisciculture.

Crâce à la vision d'Éric Cilbert, de la Cestion de l'aquaculture, et aux fonds venant du Programme coopératif de recherche et développement en aquaculture (PCRDA) du

LE PHOSTPHONG existe à l'état naturel dans l'eau douce. C'est un nutriment essentiel à la croissance de nombreux organismes. L'excès de phosphore peut entraîner une série d'effets susceptibles de faire baisser la

Grâce aux aliments à teneur réduite en phosphore, les pisciculteurs en eau douce pourront atténuer les effets de l'industrie sur l'environnement.

teneur en oxygène dans un écosystème.



Rachelle Smith, gestionnaire des communications du MPO à Winnipeg, deux employés de Discovery Channel de Toronto et des employés des relations publiques et de la sécurité de De Beers. À notre arrivée, nous avons eu droit à l'exposé obligatoire sur les règles de sécurité et on nous a présenté l'horaire de la journée. Le réalisateur de Discovery Channel et son caméraman ont filmé toute la journée, ne s'arrêtant que pour manger ou pour changer de prises de vue.

Port de ma rormation en communication, et armé d'une tonne de faits et de chiffres que j'avais mémorisés sur le récif artificiel, j'attendais le grand moment. La caméra était en marche, j'ai reçu mon signal et quelque chose d'étonnant s'est produit : tout ce que j'avais appris avec soin s'est soudain effacé de ma mémoire et je suis resté là, muet comme une carpe (ou un touladi). Je ne sais toujours pas ce que j'ai pu dire après ces éternelles secondes.

l'imagine que tout ce qui a été filmé sera réduit à une séquence de six minutes et que, toutes proportions gardées, mon apparition durera environ 2,8 secondes... si elle n'est pas coupée au montage. Ce fut une expérience vraiment unique, mais la prochaine fois qu'on tirera à la courte paille, j'essaierai au moins d'avoir le bras long!

Bruce Hanna est biologiste de l'habitat au bureau de Yellowknife dans la région du Centre et de l'Arctique.

Une mine d'informations pour Discovery que lac Snap

Par Bruce Hanna



Bruce Hanna est interviewé pour Discovery Channel. La mine De Beers du lac Snap, T.N.-O., est à l'arrière-plan.

l'étude sur le récif artificiel. John n'étant pas disponible à ce moment-là pour une entrevue, nous avons tiré à la courte paille dans notre bureau de Yellowknife pour lui trouver un remplaçant. Le hasard a voulu que ce soit moi, le gars timide devant une caméra! L'accès à la mine est rigoureusement

contrôlé, et possible par avion ou par un chemin d'hiver seulement. J'ai pris l'avion avec

Le travail d'un biologiste de l'habitat est souvent rempli de défis uniques et d'expériences passionnantes. Le mien m'a conduit à une mine de diamants de Beers Canada, à environ 220 kilomètres au nord-est de Yellowknife (C.N.O.).

Connue sous le nom de Projet du lac Snap, cette mine soutensine est soumise à un examen réglementaire du MPO. Suivant le processus d'approbation et les exigences de compensation décrits dans l'autorisation délivrée en vertu de la Loi sur les pêches, De Beers a construit un récif artificiel pour augmenter le nombre de poissons dans le lac Snap.

John Fitzsimons, chercheur du MPO basé à Burlington, a mené une étude en trois étapes au lac Snap pendant l'été 2007. Il a placé des filets dans le récif artificiel et dans deux récifs naturels, y a déposé des billes (œufs artificiels) et a récupèré les filets plus tard afin de trier leur contenu et de comparer leur usage par des touladis en frai. Les résultats de l'étude sont présentement analysés à Burlington.

avait prévu un tournage en août au lac Snap, ce qui coïncidait avec la deuxième étape de



En septembre, une équipe d'une dizaine de personnes regroupant des riverains, des politières et Jean Morisset et Clément Beaudoin. du bureau du MPO à Sept-Îles, est venue à la rescousse d'un dauphin à flancs àchoué sur la fointe du Poste dans la baie de Sept-Îles Une douche s'imposait pour réhydrester le dauphin puis, le transportant dans une bàche, les sauvereurs l'ont remis à l'eau et l'ont vu reprendre le large, ragaillardi, après vingt minutes de nage héstisante. La vie l'appelait!

L'IPCIP appuiera la mise sur pied d'entreprises de pêche développement d'une pêche rentable et durable. pêche et d'autres intervenants, qui ont tous à cœur le

« Le soutien offert par l'Initiative aux nouveaux processus de beche pour exploiter avec succès une gamme variée d'espèces. nécessaires en gestion d'entreprise et dans les techniques de commerciale autochtones qui disposeront des compétences

cogestion, qui réunit Autochtones, industrie et autres

Cette initiative prévoit également un plus grand contrôle des directeur de la Réforme des pêches du Pacifique. intervenants, est la clé de la réussite », affirme Ron Kadowak,

mesures de traçabilité. renforcement de l'application des lois, et aidera à développer des pêches, une meilleure communication de données et un

contribué à l'élaboration de l'IPCIP et de l'IPCIA et qu'ils autochtones, David Balfour, explique que les Autochtones ont Le directeur général de Politiques et gouvernance

des Autochtones des deux côtes non seulement à la pratique de En résumé, l'avenir s'annonce prometteur pour l'intégration cogèreront leur mise en œuvre.

spécialiste des pêches. Joe Gough, ancien employé du MPO, est recherchiste et écrivain

la pêche, mais aussi aux processus décisionnels.

L'IPCIA aidera aussi les Autochtones à partager des autochtones sur de solides bases commerciales. et au renforcement des capacités qui mettra les entreprises

du Congrès des chefs des Premières nations de l'Atlantique, John informations, à coordonner les activités et à consolider leur

Paul, le partage des connaissances autochtones est essentiel au position dans la gestion des pêches. D'après le directeur exécutif

C'est aux coordonnateurs des pêches autochtones et à

« Ce travail avec les Autochtones, par ailleurs complexe, programme quinquennal de 50 millions de dollars. d'autres employés qu'incombera la tâche de mener à bien ce

Sur la côte Ouest, l'Initiative des pêches commerciales pour la région des Maritimes. fait remarquer Kathi Stewart, directrice des pêches autochtones constitue l'un des exercices les plus gratifiants de ma carrière »,

plusieurs années auprès des Autochtones, de l'industrie de la L'Initiative donne suite aux commentaires recueillis durant commerciales intégrées en attendant le règlement des traités. participation des Autochtones et des non-Autochtones aux pêches pêches du Pacifique et pour rendre plus stable et sûre la conçue pour engager des réformes de grande envergure dans les annoncée en juillet dernier par le ministre Loyola Hearn, est intégrées du Pacifique (IPCIP) de 175 millions de dollars,



général régional Marc Demonceaux, Mine d'Auray, et le commissaire adjoint de la GCC René Grenier. les employés ont fait plus ample connaissance avec leur sous-ministre. Sur la photo (de g. à dr.) : le directeur membres du Comité de gestion régional conjoint MPO et GCC pour approfondir sa connaissance des enjeux et des priorités de la région. Elle a aussi visité la base de la Garde côtière et le brise-glace Martha L. Black. L'après-midi, En octobre, notre sous-ministre Michelle d'Auray à fait sa première visite au bureau de Québec. Elle a rencontré les

de la Direction générale des Communications dans la Jason Ramey est un ancien conseiller en communications

climatiques, et sur les mesures d'adaptation négatives et positives des changements changements climatiques, sur les conséquences

naturels et socio-économiques aux l'évaluation de la vulnérabilité de systèmes membres du groupe de travail II, sur à Ken Minns (Centre et Arctique), ils étaient climat et de son évolution. Quant à Jim Reist et qui s'est intéressé aux bases scientifiques du (Pacifique) faisaient partie du groupe de travail, Howard Freeland et Robie Macdonald Ken Denman, Jim Christian, Humfrey Melling, Allyn Clarke et Igor Yashayaev (Maritimes),

possibles.

Des eaux plus calmes pour les pêches autochtones

Par Joe Gough

au Canada. domaine de la pêche commerciale tailler une meilleure place dans le APO aident les Autochtones à se Deux nouveaux programmes du

gains, avec une aide à la planification l'Atlantique (IPCIA) consolidera ces des pêches commerciales intégrées de autosuffisance. La nouvelle Initiative emplois et à renforcer leur de pêche, à générer près de 1 800 Québec à obtenir plus de 300 navires Autochtones des Maritimes et du réponse du MPO a aidé les en 1999 par la Cour suprême. La suite de la décision Marshall rendue ont connu des progrès rapides à la Les communautés de l'Atlantique

ainsi les risques menaçant la sécurité de l'être

protéger le futur climat de la planète, réduisant

et les décisions qui semblent nécessaires pour

« cherche à attirer l'attention sur les processus

conflits et violence. En décernant le prix Nobel

déplacements de populations et la concurrence

de la paix au CIEC et à M. Gore, le comité

pour les ressources pourraient provoquer

risquent de bouleverser et de menacer les changements climatiques à grande échelle

conditions de vie de l'homme, car les



La pêche au crabe au large de la Mouvelle-Écosse, sur le Potlotek 1, Première nation de Chapel Island.

Et bien, le comité fait remarquer que les exhaustives de la recherche sur les Par Jason Ramey Le prix Nobel de la paix honore aussi les travaux du MPO

Le GIEC et M. Gore ont reçu le prix en Rajenda Pachauri, président du GIEC. sont eux les gagnants de ce prix », a déclaré membres de la communauté scientifique; ce « J'aimerais rendre hommage aux changements climatiques.

Où est donc le rapport entre la recherche contrer de tels changements ». Jeter les bases de mesures nécessaires pour changements climatiques dus à l'homme, et propager la prise de conscience des raison de « leurs efforts visant à renforcer et

de la paix. récemment reçu le prestigieux prix Mobel vice-président américain Al Gore ont sur l'évolution du climat (GIEC) et l'ancien Le Groupe d'experts intergouvernemental

C'est que les scientifiques du MPO ont Pêches et Océans Canada? Et alors, direz-vous, en quoi cela touche-t-il

climatiques ». rapport, intitulé « Bilan 2007 des changements contribué aux travaux du CIEC, et à son dernier

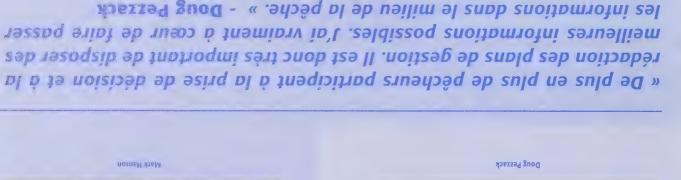
produit des évaluations rigoureuses et d'experts et d'autres participants qui ont dévouement et de l'engagement de milliers ub angiomàt xirq al aup tîsnnosar DELD aL

par là, à l'attribution du prix au CIEC. qui ont contribué au récent rapport du GIEC et Sxisq 5 Félicitations, donc, aux employés du MPO scientifique sur les changements climatiques et









.9ldst2 Une chose est sûre, la recherche sur le

sont déversés dans l'eau. »

de sédiments qui s'écoulent de la terre et

changeant la quantité d'éléments nutritifs et

homard ou un poisson quelconque, ou en

perturbe l'environnement en pêchant le

pour rester durable et économiquement ultime de leur travail : une pêche gérée nozier el suv se siemel trabrag en iup chercheurs de renommée internationale, homard reste en bonnes mains avec nos

communications à Charlottetown, dans la région du dans la RCM, et Mac Campbell est gestionnaire des internes à la Direction générale des communications Corinne Wilson est agente en communications

> Avec « son » million de dollars, les relations de cause à effet, le chercheur Pour combler les lacunes et comprendre de l'environnement sur le homard? » différents phénomènes. Quel est l'impact de trouver les différentes causes des on pourrait améliorer la pêche et essayer transmettant ces informations aux pêcheurs,

dans le détroit de Northumberland. référence pour chaque organisme vivant M. Hanson réunirait des données de doit étudier tout l'écosystème.

où ils vont et ce qui se produit lorsqu'on trouver d'où viennent les éléments nutritifs, compris le homard et son habitat, le veux modèle qui décrit la structure du détroit, y « Mon but à long terme est d'établir un

découvrir pourquoi il y a des variations M. Pezzack, de son côté, souhaite larves dans les différentes régions. » connaître le modèle de répartition des Atlantique », dit-elle. « J'aimerais aussi les sources de larves de homard au Canada populations de homard et de voir où sont trouver le lien entre les différentes circulation océanique afin d'essayer de multidisciplinaire pour observer la « Je mettrais sur pied un groupe œufs de homard et la pêche.

comprendre les correspondances entre les

prévoir les prises. Elle veut mieux

planifier la pêche au homard, et en « Si on comprenait cela, on pourrait dans l'abondance des homards.

Si j'avais un MILLION de dollars!

Par Corinne Wilson et Mac Campbell

auprès des pêcheurs et observer leurs s'embarquer sur les bateaux pour s'informer

Louise Gendron, biologiste spécialiste du mesures de conservation. » le bien-fondé de nos règlements et de nos informations scientifiques et leur expliquer d'intervenants pour partager des l'après-midi, je rencontrerais des groupes cages avec les pêcheurs de homard. Dans « le passerais mes matinées à remonter des dans la région de Terre-Neuve-et-Labrador. note Roanne Collins, biologiste-chercheuse « l'adore me mêler à la communauté »,

Au bout du compte, les chercheurs du l'abondance de leurs prises. » accessoires, dans la répartition, la taille et des changements dans les prises et leur demander ce qu'ils voient, s'il y a le plus souvent possible avec les pécheurs n'avais plus d'argent, j'aimerais embarquer écho aux sentiments de sa collègue : « Si je homard dans la région du Québec, fait

pêche durable et prospère. APO sont de fervents partisans d'une

Avec un million de dollars, nos pêcheurs doivent comprendre ce qui se « Pour pratiquer une bonne pêche, les crustacés dans la région des Maritimes. dit Doug Pezzack, biologiste spécialiste des informations dans le milieu de la pêche », « l'ai vraiment à cœur de faire passer les

pêche. mieux placés pour parler de l'impact de la homard. Ensuite, dit-elle, nous serions pour tracer un portrait précis de la pêche au de surveillance des pêches à Terre-Neuve Mme Collins développerait le programme pourraient pousser plus loin leur recherche. chercheurs sont d'accord pour dire qu'ils

homard - ce qui aiderait certainement à à grande échelle sur les populations de Mme Gendron entreprendrait une étude

> réfléchir à deux questions pour Océans. plusieurs chercheurs du MPO de Edouard, Mac Campbell a demandé à biologie du homard, à l'Île-du-Princeinternationale sur la gestion et la Lors d'une récente conférence

2. S'ils n'avaient pas d'argent, quelle investir dans la recherche, qu'en feraient-ils? 7. S'ils avaient un million de dollars à

Juoissed recherche poursuivraient-ils par pure

Si vous donnez à un chercheur

étonnez pas de l'entendre parler de... son l'occasion de parler de sa passion, ne vous

travail!

chercheur dans la région du Golfe. en ce moment », dit Mark Hanson, « le ferais essentiellement ce que je fais

L'engouement des chercheurs du MPO lorsqu'il y a des changements. » capable de dire pourquoi telle chose arrive devant une base de données et être Je veux savoir ce qui est là, m'asseoir « L'écologie, c'est ma passion, ma vocation.

intervenants de l'industrie de la pêche, de passer les informations scientifiques aux chercheurs parlent avec ardeur de faire plus que cette passion au travail. Nos connu, mais Mac Campbell a découvert pour leur domaine de recherche est bien



Louise Gendron



suillo2 annsoA

Le NGCC Edward Cornwallis prête son appui à la GRC

Par Mike Bonin



L'équipage du MGCC Edward Cornwallis s'est rassemblé pour recevoir un prix de reconnaissance après avoir contribué à une opération de la GRC. Devant : le capitaine Roy Lockyer (à g.), commandant du MGCC Edward Cornwallis, et le une opération de la GRC. Devant : le capitaine Roy Lockyer (à g.), commandant du MGCC Edward Cornwallis, et le une opération de la GRC. Devant Cornwallis, et le une confirmation de la GRC. Devant Cornwallis, et le capitain de la GRC Tom Bennett.

Pratiquement sans préavis et sans savoir où il devait se rendre ni pourquoi, l'équipage du NGCC *Edward Cornwallis* a dû prêter main forte à la GRC lors de l'une de ses récentes opérations. Le *Cornwallis* a donc levé l'ancre avec à son bord 23 agents des forces spéciales de la GRC et leur équipement. La mission, qui a duré environ deux jours, s'est déroulée sans heurts.

Lors d'une récente cérémonie, le surintendant en chef Tom Bennett, responsable de la Section des enquêtes criminelles de la Division H de la GRC, a remis une plaque commémorative au capitaine Roy Lockyer et à son équipage, et des casquettes pour tous. Le capitaine Lockyer a à son tour remis une plaque au surintendant Bennett. « Cette dernière mission démontre une fois de plus la force de notre partenariat « Cette dernière mission démontre une fois de plus la force de notre partenariat

avec la Carde côtière canadienne », a affirmé M. Bennett. « Les circonstances de cette mission amenaient des défis de taille sur le plan des ressources, et exigeaient une

réponse très rapide. » Selon M. Bennett, l'équipage a fait preuve d'un grand professionnalisme et a offert

à la GRC un soutièn exceptionnel. La GRC utilise souvent les navires de la GCC car ils sont un moyen de transport

idéal pour mettre à l'eau leurs petits bateaux. « le suis fier de ce que mon équipage a accompli lors de cette mission stressante

et imprévisible », a déclaré le capitaine Lockyer. « La Garde côtière participe à beaucoup d'opérations du genre et nous le faisons sans chercher de reconnaissance. Cet honneur nous fait chaud au cœur. »

Les membres de la GRC ont été accueillis par un équipage compétent, attentif et patient envers ceux qui n'avaient pas le pied marin. Ils ont aussi découvert la discipline de la marine. Le navire étant à capacité maximale, plusieurs services étaient nécessaires aux repas. Alors qu'un agent de la GRC s'attardait à table après un délicieux repas, le steward Liz Cameron lui a lancé la règle du jour : « On se nourrit et on déguerpit! ». Le pauvre n'est pas prêt d'oublier le principe!

Mike Bonin est conseiller en communications chargé de la GCC dans la région des Maritimes.

avant de prendre sa part de cargaison à Manisivik, le Des Groseilliers chargé a mis sans attendre le cap vers Eureka. Les ponts inférieur et supérieur du navire

pliaient sous le poids de près de 1 300 barils de carburant, de tonnes d'équipement et de caisses de nourriture. Il transportait 701 000 litres supplémentaires de diesel dans ses réservoirs, qui devaient être transférés dans un pipeline à Eureka.

Dame Nature fait des siennes

Les conditions météorologiques se transport aérien à un coût exorbitant. pas à transférer le diesel, il faudrait le livrer par jusqu'en mars, et il savait que s'il ne parvenait réserves en carburant à Eureka devaient durer conditions n'auguraient rien de bon. Les habitué du trajet, a fait remarquer que les Bertrand, commandant depuis 15 ans et un navigation du fjord Slidre. Le capitaine Sylvain de glace qui se glissaient dans l'étroite voie de de jouer au chat et à la souris avec les radeaux deux jours plus tard. Le navire s'est vu obligé tempétueuse attendait le brise-glace à Eureka de Nanisivik, mais une météo plus accompagnait le Des Groseilliers à son départ Un splendide coucher de soleil

détérioraient, les vents atteignaient 35 nœuds par moments et des nuages denses s'accumulaient dans le fjord. La glace flottait maintenant remarquablement vite. Sur le pont du Des Groseilliers, le capitaine était aux aguets, ajustant constamment la position du navire pour éviter qu'il ne soit pris dans la navire pour éviter qu'il ne soit pris dans la glace.

Transférer des milliers de litres de diesel n'est pas une tâche facile en temps normal. Le capitaine allait-il attendre que la météo s'améliore? La mission pourrait-t-elle être achevée? Ne manquez pas le prochain numéro d'Océans pour la remarquable conclusion de la mission Eureka 2007!

Catherine Barratt est gestionnaire des communications pour la Carde cótière canadienne à la Direction générale des communications dans la RCN.



Le Des Groseilliers se charge de la mission Eureka 2007

Par Catherine Barratt



L'essence de la vie

destinée à Eureka.

de la précieuse cargaison

long processus de chargement

Des Groseilliers débute le

autres nécessités est une question de ment en carburant, en nourriture et Nord, eux, savent que l'approvisionneproduits superflus. Nos compatriotes du d'essence, de nourriture, même de d'avoir l'électricité, ou de disposer 49° parallèle trouvent tout naturel Ceux d'entre nous qui vivent près du

Terry Fox changeait d'équipage à Resolute Bay

sur l'île de Baffin, et les brise-glace de la Carde

Cette année, le Des Groseilliers et le Terry

météorologique) la plus au nord de la planète. la communauté permanente (et station

communautés. Sur l'île se trouve aussi, à Alert,

d'Environnement Canada à Eureka, sur la côte

La station météorologique permanente

véhicules et petits aéronefs rendant les

génératrices, seules sources d'électricité, et les

côtière font le reste du trajet. Pendant que le

expédient les marchandises jusqu'à Nanisivik

Habituellement, des bateaux de commerce

Fox se sont chargés de ravitailler Eureka.

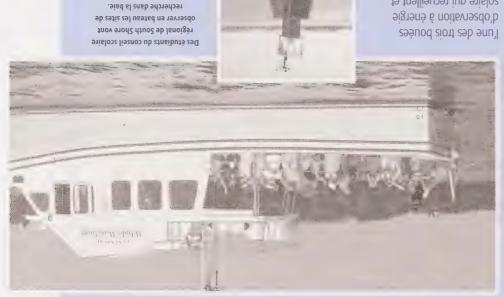
ouest de l'île Ellesmere, est l'une de ces

transports vitaux possibles.

obtenir le carburant qui alimente leurs éloignées comptent sur la Carde côtière pour Depuis près de 15 ans, ces communautés de marchandises aux communautés du Nord. Chaque été, la Garde côtière assure la livraison

La météo sous-marine

tile mondial de la prévision météo en mer en temps réel Une technologie de pointe pourrait faire du Canada un chef de



prédire les conditions dans la baie.

l'Université Dalhousie, pour décrire et

recueille des données et les transmet à

baie de Lunenburg en Mouvelle-Écosse. Elle

Une bouée d'observation flotte dans la

Le projet devrait

ges techniques et des vagues, et élaborer l'atmosphère, de l'océan əp səjəpow səp initiaux : mettre sur pied atteint ses objectifs échéance, mais il aura son financement viendra à prendre fin en mars quand

en temps réel. de file mondial de la prévision océanique pourraient même faire du Canada un chet les changements dans les eaux côtières et nouveautés aideront à détecter et à prévoir poursuivre la recherche. Toutes ces les eaux côtières, qui seront utiles pour prévision des conditions biologiques dans meilleurs modèles pour la description et la chercheurs ont également élaboré de gouvernementaux pourront adapter. Les d'observation que les organismes

Maritimes. à la Direction des communications de la région des Tracie L. Eisener travaille comme agente subalterne

> mesurent les conditions D3'b stroments d'EC courants et les vagues, et des données sur les marins du MPO collectent D'autres instruments sousl'Université Dalhousie. données en temps réel à transmettent diverses solaire qui recueillent et

de vent et de brouillard.

Le projet de la baie de Lunenburg, dynamique biologique de la baie. météo, des courants, des vagues et de la prévisions de 24 et de 48 heures de la les convertissent et génèrent des Dalhousie, où des modèles informatiques ransmises au MPO, à EC et à l'Université Toutes ces données sont ensuite

du Ministère participent maintenant au financier et en nature et sept chercheurs MPO apporte au projet un soutien secteur privé. Depuis les tout débuts, le MPO, EC, l'Université Dalhousie et le collaboration de longue date entre le entamé en 2002, témoigne de la

orogramme.

Atlantic à Lunenburg, le 21 septembre. tenue au Fisheries Museum of the profondeurs de la baie de Lunenburg, marine – Un coup d'œil aux ouvertes intitulée La météo sousétudiants, lors d'une journée portes ont répondu pour le public et 500 tor Marine Environmental Prediction auxquelles les scientifiques du Centre instruments? Voilà les questions de Lunenburg, et avec quels comment prévoir la météo dans la baie subitement en Nouvelle-Écosse. Alors, nonde sait que le temps change l'imprévisible? Par exemple, tout le Comment peut-on, à votre avis, prévoir

Grâce à des plongeurs qui filmaient et ce projet piloté par l'Université Dalhousie. Environnement Canada (EC) collaborent à baie. Pêches et Océans (MPO) et décrire et prévoir les conditions dans la d'observation des océans utilisé pour nouveau système informatisé expliquaient le fonctionnement d'un extérieures et des excursions en bateau qui Le musée proposait des expositions

profondeurs de la baie. Ils ont aussi visité l'un des instruments installés dans les pont, les passagers du bateau ont pu voir transmettaient les images à un écran sur le

- 335 000 piscines. assez d'eau pour remplir La baie de Lunenburg contient 25 % du littoral de la planète. 243 792 km, ce qui équivaut à Le littoral canadien s'étire sur
- de Lunenburg. 9 m à leur entrée dans la baie certaines vagues atteignaient Durant l'ouragan Juan,



Médaille Massey Un scientifique du MPO remporte la



Eddy Carmack lors d'un de ses voyages dans l'Arctique.

Les travaux de M. Carmack montrent que humains et les écosystèmes. changements futurs influenceront les êtres actuelle et pour prédire comment les interagissent avec la physique océanique essentiel pour comprendre comment elles d'espèces allant des virus aux baleines est Recueillir des données sur les mouvements dernières frontières océaniques sauvages.

phénomène a sur le climat de l'hémisphère avoisinants et quel type d'incidence ce fonte des glaces influent sur les océans comment le réchauffement des mers et la utilisant des « passerelles ». Il reste à établir généralement dans les océans voisins en les courants de l'Arctique se rendent

deux ans avant d'être repêchées. kilomètres par jour et ont mis en moyenne que les bouteilles ont dérivé de cinq à dix et même des Caraïbes. On peut en déduire de l'Alaska, de la Norvège, de France, d'Irlande jetées à la mer et 150 messages sont revenus A ce jour, environ 4 000 bouteilles ont été le bateau s'arrête pour recueillir des données. d'expéditions dans l'Arctique, chaque fois que biodégradables qui sont lancées à la mer lors contenant ses coordonnées dans des bouteilles climatique. Les jeunes insèrent un message à sa taçon – les complexités du changement Eddy Carmack enseigne à des étudiants -

Pacifique. Direction des communications dans la région du Diane Lake est conseillère en communications à la

> océanographiques. rôle de premier plan dans les sciences prestigieuse Médaille Massey pour son exception. Récemment, il a reçu la sciences de la mer (ISM), ne fait pas océanographe du climat à l'Institut des les meilleurs, et Eddy Carmack, Les scientifiques du MPO figurent parmi

« Véritable passionné de l'eau, il réussit à homme d'esprit universel. depuis des années, le décrit comme un qui travaille avec Eddy Carmack dans l'Arctique endroit. Robie Macdonald, chercheur à l'ISM eux, n'ont que des éloges à tormuler à son chanceux de travailler avec des collègues, qui, M. Carmack se considère extrêmement

M. Carmack note que l'explorateur Henry M. Macdonald. d'images qui respirent l'élégance », dit agrémenter ses recherches et ses propos

que Larsen et son équipage ont dû affronter. dans l'Arctique, relève les difficultés incroyables M. Carmack, qui a bien fait soixante voyages les deux sens à bord du brise-glace St. Roch. and saison le passage du Nord-Ouest dans marqué l'histoire en franchissant durant la en 1960. Dans les années 1940, Larsen a Larsen a été le premier à remporter la Médaille

facile qui est inquiétant », constate-t-il. « Aujourd'hui, c'est plutôt un passage trop

En cette Année polaire internationale, il des répercussions sur le climat de la planète. l'océanographe, ce qui arrive dans l'Arctique a Isolé du reste des mers. Pourtant, précise On croyait auparavant que l'Arctique était

arctiques et subarctiques. d'ensemble des écosystèmes des mers Nord-Ouest, permettant de tracer un portrait Victoria à Halifax, en empruntant le passage du baleines. Ils navigueront 12 000 kilomètres de les formes de vie, allant des bactéries aux physiques des océans (comme les courants) et glaces réuniront des données sur les propriétés Canada. Des scientifiques à bord de deux briseentreprend une étude poussée des océans du

canadiennes qu'on peut décrire comme les sənoz səb anab M2I'l əb səugəllos səs M. Carmack poursuivra ses recherches avec



A propos d'Océans

Océans est diffusé sur le site intranet du

gc.ca/oceansnewletter/oceans_f.htm .oqm-oib.array.//intra.dfo-mpo.

Pour soumettre votre article

et les opinions exprimées ne reflètent pas employés de Pêches et Océans Canada. Océans est publié par la Direction générale

Oceans

BulletinOcéans - SMORY OCEANSMEWS -

Rédactrice en chef

novembre - décembre 2007 Collaborateurs -

Eisener, Nancy Fowler, Joe Gough, Bruce Morrell, Bea Noel, Sylvi Racine, Jason Ramey,

Photo en page couverture:





11117 · / N ?







